ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ

ΥΠΟ
Μ. Ν. ΡΑΠΤΗ
ΠΟΛΕΟΔΟΜΟΥ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

ΠΡΟΣ
ΧΡΗΣΙΝ
ΤΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ, ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ, ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΣ ΤΩΝ ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΩΣ, ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ.



ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ Σ. ΦΩΤΙΑΔΟΥ
ΑΘΗΝΑΙ - 1940

ΑΦΙΕΡΟΥΤΑΙ ΕΙΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΜΟΥ

Μ. Ν. Ρ.

Τὸ ἔργον αὐτὸ ἀπευθύνεται κυρίως εἰς τοὺς τεχνικοὺς ἐκείνους, ἀρχιτέκτονας, πολ. μηχανικούς, τοπογράφους, τῶν ὁποίων ἡ δρᾶσις, περισσότερον ἢ ὀλιγώτερον, ἔχει σχέσιν μὲ τὴν σύνταξιν, ἐφαρμογὴν καὶ ἐπίβλεψιν τῶν σχεδίων πόλεων.

'Αλλὰ καθὼς ἡ ἐργασία τοῦ πολεοδόμου τεχνικοῦ, ὅπως ἐλπίζομεν νὰ καταδειχθῇ σαφέστερον καὶ ἐκ τῆς μικρᾶς αὐτῆς μελέτης, εἶναι ἐργασία κατ' ἐξοχὴν ***συνθετική,*** *διὰ τὴν ἀποτελεσματικότητα τῆς ὁποίας πρέπει νὰ συμβάλῃ ὁλόκληρον ἐπιτελεῖον ἐπιστημόνων τῶν πλέον διαφορετικῶν εἰδικοτήτων, ἐκτὸς τῶν καθαρῶς τεχνικῶν, ὡς τοῦ στατιστικοῦ, τοῦ ἱστορικοῦ, τοῦ γεωλόγου, τοῦ ἰατροῦ, τοῦ δημοτικοῦ καὶ ἐν γένει διοικητικοῦ ὑπαλλήλου, τὸ ἔργον αὐτὸ εἶναι κατάλληλον διὰ κοινὸν εὐρύτερον, ὁπωσδήποτε σχετιζόμενον μὲ τὴν τεχνικήν, ὑγιειονομικὴν αἰσθητικήν, κοινωνικὴν καὶ διοικητικὴν ὀργάνωσιν τῶν πόλεων.*

Στοιχεῖα Πολεοδομικῆς εἶναι ἀπαραίτητα ὄχι μόνον διὰ τὴν εἰδίκευσιν τεχνικῶν πολεοδόμων, ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ πλῆθος τῶν δημοτικῶν ἀρχόντων καὶ ὑπαλλήλων συνδεομένων πολλαπλῶς μὲ τὰ πολεοδομικὰ ζητήματα.

'Η πολεοδομικὴ τέχνη καὶ ἐπιστήμη γενικῶς εἶναι νέα δι' ὅλην τὴν Εὐρώπην καὶ τὸν κόσμον ὅλον.

'Αλλὰ διὰ τὴν 'Ελλάδα, ἐξαιρουμένου τοῦ νομοθετικοῦ ἔργου τῶν διαταγμάτων 17)7)23 «περὶ σχεδίων πόλεων» καὶ τοῦ «περὶ γενικοῦ οἰκοδομικοῦ κανονισμοῦ τοῦ Κράτους» τῆς 3)4)29, καὶ θεωρητικῶς καὶ πρακτικῶς ἡ πολεοδομικὴ ὀργάνωσις εὑρίσκεται εἰς τὰ ὅλως πρῶτα της βήματα.

'Η στοιχειώδης αὐτὴ εἰσαγωγή, τὴν ὁποίαν παρουσιάζομεν πρὸ τοῦ κοινοῦ τὸ ὁποῖον ἐνδιαφέρεται, πρέπει ἢ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνδιαφερθῇ διὰ τὸ μέλλον τῶν ἑλληνικῶν πόλεων, καὶ τὴν ὁποίαν συνετάξαμεν κατὰ τὸ δυνατὸν σύμφωνον μὲ τὰ τελευταῖα πορίσματα τῆς πολεοδομικῆς ἐπιστήμης διεθνῶς, θὰ εὕρισκε τὴν πληρεστέραν της δικαίωσιν ἐὰν ἐγίνετο ἀφορμὴ εἰς τὸ νὰ προωθήσῃ τὴν θεωρητικὴν μελέτην τῶν προβλημάτων τῆς ἑλληνικῆς πολεοδομικῆς, μὲ ἔργα ἀρτιώτερα, ἱκανὰ νὰ ἀποδώσουν καὶ πρακτικοὺς καρποὺς ἀρτιωτέρους.

Παρίσιοι 1940

Μ. Ν. ΡΑΠΤΗΣ
Πολεοδόμος—Μηχανικὸς

[redacted]

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

[redacted]

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ, ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΙ ΩΦΕΛΙΜΟΤΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ

Ἡ ἔννοια τοῦ ὅρου ***Πολεοδομικὴ*** (1) κυμαίνεται μεταξὺ δύο ὁρίων, ἑνὸς στενωτέρου καὶ ἑνὸς εὐρυτέρου.

Τὴν στενωτέραν ἔννοιαν τοῦ ὅρου νομίζομεν ὅτι τὴν εὑρίσκομεν ἀποδιδομένην εἰς τὴν ἑρμηνείαν τοῦ ἀντιστοίχου γαλλικοῦ ὅρου Urbanisme, τὴν ὁποίαν δίδει εἰς τὴν τελευταίαν του ἔκδοσιν τὸ λεξικὸν τῆς Γαλλικῆς Ἀκαδημίας, ὅταν γράφῃ: «Ὁ Οὐρμπανισμὸς εἶναι ἡ τέχνη τῆς κατασκευῆς, τοῦ μετασχηματισμοῦ καὶ τῆς διαρυθμίσεως τῶν πόλεων, πρὸς τὸν σκοπὸν παροχῆς μεγαλειτέρας ἀνέσεως, συμφώνως πρὸς τοὺς κανόνας τῆς αἰσθητικῆς καὶ τῆς ὑγιεινῆς».

Τὴν εὐρυτέραν ἔννοιαν τοῦ ὅρου τὴν ἔχομεν ὅταν ἀντικρύσωμεν τὴν πόλιν ὡς μίαν διακεκριμένην ἑνότητα, ὡς ἕνα αὐτοτελῆ ζῶντα ὀργανισμὸν ἐξελισσόμενον, τοῦ ὁποίου ἑπομένως εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἐξετάσωμεν τὰς συνθήκας τῆς ***ἐξελίξεως,*** τῆς ***ὀργανώσεως,*** τῆς ***κατασκευῆς,*** τῆς ***λειτουργίας*** καὶ τῆς ***ἀναπτύξεως.***

Ἡ στενωτέρα ἔννοια τοῦ ὅρου Πολεοδομικὴ ἀνταποκρίνεται ἰδίως εἰς τὴν ***τεχνικὴν*** πλευρὰν τοῦ ζητήματος.

Ἐνῷ ἡ εὐρυτέρα ἔννοια τὴν ὁποίαν κατ' ἐξοχὴν ἀποδίδει ὁ γαλλικὸς ὅρος ***Οὐρμπανισμὸς*** (Urbanisme) εἰς τὴν γενικωτέραν αὐτοῦ χρῆσιν ἐν τῇ γαλλικῇ γλώσσῃ ἀνταποκρίνεται συγχρόνως εἰς τὴν ἱστορικὴν πλευρὰν τοῦ ζητήματος.

Δι' ἡμᾶς τὸν πυρῆνα τῆς ἐργασίας αὐτῆς θὰ ἀποτελέσῃ ἡ τεχνικὴ πλευρὰ τῆς Πολεοδομικῆς ἐπιστήμης φωτιζομένη πάντως ἐπαρκῶς δι' ὅσων ἱστορικῶν καὶ ἄλλων στοιχείων πρὸς τοῦτο ἀπαιτοῦνται. Ἔχοντες ὡς βάσιν ἐκκινήσεως τὴν ἰδέαν ὅτι ἡ πόλις πρέπει νὰ σπουδάζεται ὡς ὀργανισμὸς ζῶν, καταρτίζομεν ὡς ἀκολούθως τὸ διάγραμμα τῆς ὕλης τοῦ ὅλου ἔργου:

Γενικὰ περὶ ἐξελίξεως τῶν Πόλεων.
Ὑγιεινὴ τῶν Πόλεων.
Αἰσθητικὴ τῶν Πόλεων.
Ἀρχιτεκτονικὴ τῶν Πόλεων.
Κυκλοφορία. Ὕδρευσις. Φωτισμός.
Νομοθεσία.
Πρὸς τὴν Πόλιν τοῦ Μέλλοντος.

---

1) Ἀγγλιστὶ **Townplanning**, Γαλλιστὶ **Urbanisme**, Γερμανιστὶ **Stâdtebau.**

Εἰς τὸ τέλος δὲ τοῦ ὅλου ἔργου ἐπισυνάπτομεν πίνακα βιβλιογραφίας τῶν σημαντικωτέρων θεωρητικῶν ἔργων τῆς Πολεοδομικῆς ἐπιστήμης εἰς τὴν Ἀγγλικήν, Γαλλικήν, Γερμανικήν, καὶ Ἰταλικὴν γλῶσσαν.

Σχετικῶς μὲ τὴν χρησιμότητα τῆς Πολεοδομικῆς ἔχομεν νὰ παρατηρήσωμεν τὰ ἑξῆς :

Κακῶς ἡ χρησιμότης αὐτῆς θεωρεῖται συνήθως ὅτι ἔχει ἀποκλειστικῶς αἰσθητικὸν καὶ μόνον χαρακτῆρα.

Διότι καὶ ἐὰν παραλείψωμεν τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ ὡραιότης μιᾶς πόλεως ἀποτιμᾶται πράγματι εἰς χρῆμα, ὅπως λέγουν οἱ Ἀμερικανοί, ἡ Πολεοδομικὴ σκοπεύει τὸν συνδυασμὸν τοῦ αἰσθητικῶς τερπνοῦ μὲ τὸ κοινῶς χρήσιμον, ὀρθολογιστικὸν καὶ πρακτικόν, ὥστε νὰ ἀπορρέῃ ἐξ αὐτοῦ ἡ μεγαλυτέρα δυνατὴ ἄνεσις, ὑγιεινὴ δίαιτα καὶ ὑλικὴ οἰκονομία διὰ τοὺς κατοίκους μιᾶς πόλεως.

Ἐὰν οἱ ἰδιῶται καὶ αἱ ἁρμόδιαι ἀρχαὶ ἐπραγματοποίουν νοερῶς τὴν εἰκόνα μιᾶς ὀρθολογιστικῶς ὠργανωμένης πόλεως συμφώνως πρὸς τὰ πορίσματα, καὶ τὰς ὑποδείξεις τῆς Πολεοδομικῆς ἐπιστήμης, τὸ προφανὲς τότε μέγεθος τοῦ κοινοῦ συμφέροντος ἀμφοτέρων θὰ εὐνοοῦσε τὴν δημιουργίαν μιᾶς ἀτμοσφαίρας συνεννοήσεως καὶ συμπνοίας διὰ τὴν σύνταξιν καὶ τήρησιν διατάξεων, τὰς ὁποίας ὑπὸ τὴν παροῦσαν κατάστασιν πραγμάτων, κάθε νομοθέτης διστάζει ἢ ἀδυνατεῖ νὰ ἐφαρμόσῃ.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Η ΠΟΛΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΙΣΤΟΡΙΚΟΣ

Ἡ πόλις εἶναι ὀργανισμὸς ἱστορικός.

Ὑπὸ ὡρισμένας συνθήκας γεννᾶται, ἀναπτύσσεται, παρακμάζει καὶ ἐξαφανίζεται.

Ὁ πολεοδόμος ἐπιστήμων εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἔχῃ σαφῶς ὑπ' ὄψιν του τὸν ἱστορικὸν χαρακτῆρα τῆς πόλεως ποὺ πρόκειται νὰ σπουδάσῃ, δηλαδὴ νὰ ἐξηγήσῃ ἐν πολλοῖς τὴν παροῦσαν κατάστασιν τῆς πόλεως ἐκ τοῦ παρελθόντος της, καὶ ἐξ αὐτοῦ καὶ ἐκ τοῦ παρόντος τῆς πόλεως νὰ διαγνώσῃ τὰς τάσεις ἐξελίξεώς της, τὸ μέγεθος, τὴν ποιότητα, καὶ τὴν κατεύθυνσιν πρὸς τὴν ὁποίαν δροῦν αἱ τάσεις αὐταί.

Τρία στοιχεῖα χαρακτηρίζουν τὴν ἐξέλιξιν τῶν πόλεων: τὸ στοιχεῖον τῆς γενέσεως, τῆς ἀναπτύξεως, τῆς παρακμῆς καὶ τῆς ἐξαφανίσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι

ΓΕΝΕΣΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Εἶναι γενικῶς δύσκολον νὰ ἐξακριβώσωμεν ποῖον ἀκριβῶς ὑπῆρξε τὸ στοιχεῖον τῆς γενέσεως μιᾶς πόλεως, ποῖος ἀκριβῶς παράγων συνετέλεσε κυρίως εἰς τὸν σχηματισμὸν τοῦ ἀρχικοῦ της πυρῆνος.

Τὸ ζήτημα διευκολύνεται κατὰ πολύ, ἐὰν διακρίνωμεν τὰς πόλεις γενικῶς, εἰς πόλεις αἱ ὁποῖαι ἐπρομελετήθησαν καὶ ἐπροσχεδιάσθησαν καὶ εἰς πόλεις αἱ ὁποῖαι ἐσχηματίσθησαν χωρὶς ἑνιαῖον σχέδιον, ἑνιαίαν πρόθεσιν, καὶ ἑνιαίαν προοπτικὴν τῶν ἱδρυτῶν των.

Θὰ ὀνομάσωμεν τὰς πρώτας ***πόλεις προσχεδιασθείσας***, καὶ τὰς ἄλλας ***πόλεις αὐτομάτου γενέσεως***.

Μὲ τὴν διάκρισιν αὐτὴν πράγματι ἀντιλαμβανόμεθα ὅτι τὸ ζήτημα τὸ ὁποῖον ἐθέσαμεν ἀνωτέρω ἀφορᾷ μόνον τὰς πόλεις αὐτομάτου γενέσεως, διότι διὰ τὴν κατηγορίαν τῶν προσχεδιασθεισῶν

πόλεων εἶναι προφανὲς ὅτι δημιουργικὸς παράγων ὑπῆρξε ἀποκλειστικῶς ἡ καθωρισμένη θέλησις τοῦ ἱδρυτοῦ της.

Ἡ ἀνθρωπίνη θέλησις βεβαίως εἶναι ἐπίσης ὁ κύριος δημιουργικὸς παράγων καὶ διὰ τὴν κατηγορίαν τῶν πόλεων αὐτομάτου γενέσεως.

Ἀλλὰ ὑπάρχει μία διαφορὰ σημαντική.

Ἐδῶ ἡ θέλησις τοῦ ἀνθρώπου δὲν φαίνεται νὰ ἔχῃ τίποτα τὸ καθωρισμένον ἐκ τῶν προτέρων.

Ἡ πόλις σχηματίζεται οἱονεὶ αὐτομάτως καὶ ἐξελίσεται ὑπὸ τὴν ὤθησιν παραγόντων τοὺς ὁποίους οὔτε προέβλεψαν οὔτε εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐλέγξουν οἱ ἱδρυταί της.

Οὕτω π.χ. οἱ πρῶτοι οἰκισταὶ τοῦ βράχου τῆς Ἀκροπόλεως εἶναι δυνατὸν βεβαίως νὰ θεωρηθοῦν ὡς οἱ ἱδρυταὶ τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν, ἀλλὰ ἡ διαφορὰ πάντως εἶναι μεγίστη ἀπὸ τὸ ἔργον τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου καὶ τῶν διαδόχων του ὡς ἱδρυτῶν πόλεων αἱ ὁποῖαι ἐπροσχεδιάσθησαν καὶ ἦσαν σχεδὸν ὡλοκληρωμέναι ἀπ' ἀρχῆς.

Ὅταν ἤδη θεωρήσωμεν τὴν κατηγορίαν τῶν αὐτομάτως σχηματισθεισῶν πόλεων, ἕνα ζήτημα ἐγείρεται εἰς τὴν σκέψιν μας : διὰ ποῖον λόγον οἱ ἄνθρωποι ἐπροτίμησαν μίαν ὡρισμένην γεωγραφικὴν τοποθεσίαν ὡς λίκνον μιᾶς πόλεως ;

Δύο ἀπαντήσεις εἰς τὸ ἐρώτημα αὐτὸ εἶναι δυναταί.

Ἡ πρώτη, ἐμπνεομένη ἀπὸ ἕνα εἶδος γεωγραφικοῦ φαταλισμοῦ, ἀναγνωρίζει ὡς κυρίαν αἰτίαν τὰ φυσικὰ πλεονεκτήματα τῆς τοποθεσίας, εἰς ἐπισιτισμόν, ἄμυναν καὶ συγκοινωνίαν.

Ἡ δευτέρα, πλέον εὐρεῖα ἀντίληψις, ἔχουσα ὑπ' ὄψιν ὅτι ὡρισμέναι πόλεις ἀποτελοῦν γεωγραφικὰ παράδοξα, τοποθετημέναι ἐν μέσῳ φυσικοῦ περιβάλλοντος ἀτελοῦς ἢ ἐλαττωματικοῦ, ἀναγνωρίζει ἐκτὸς τοῦ παράγοντος ***ἀνάγκη*** (ὑλικὴ ἰδίως ἀλλὰ ἐνίοτε καὶ πνευματική), καὶ τὸν παράγοντα ***ἰδιοτροπία,*** τοποθετουμένη οὕτω κάπως περισσότερον ἐπὶ τῆς οὐσίας τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως.

Ἡ ἀλήθεια πάντως εἶναι ὅτι ὁ παράγων ***ἰδιοτροπία*** ὁ ὁποῖος κάμνει ὥστε νὰ συναντῶμεν πόλεις εἰς τοποθεσίας κάθε ἄλλο παρὰ ἐνδεικνυομένας φυσικῶς, δὲν θὰ ἤρκει ποτὲ νὰ δημιουργηθῇ μία πόλις, ἐὰν ἡ ***τεχνικὴ*** τοῦ ἀνθρώπου διαρκῶς προοδεύουσα δὲν εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα νὰ ἀπελευθεροῦται ἐξακολουθητικῶς ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ τὴν ἄμεσον ἐξάρτησιν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος.

Ἀνάγκαι λοιπὸν ὑλικαὶ κυρίως καὶ πνευματικαὶ ἐν μέρει (π.χ. θρησκευτικαί) καὶ ἀφ' ἑτέρου ἰδιοτροπίαι, δηλ. θέλησις ὄχι καθωρισμένη ἀπολύτως, ὁδηγοῦν τὸν ἄνθρωπον εἰς τὴν χρησιμοποίησιν μιᾶς γεωγραφικῆς τοποθεσίας ἥτις ἀναδεικνύεται οὕτω λίκνον μιᾶς πόλεως.

Ὑπὸ τὸ πρῖσμα αὐτὸ ἐξετάζοντες τὰς διαφόρους τοποθεσίας τὰς ὁποίας εἶναι δυνατὸν νὰ ἐκλέξῃ ὁ ἄνθρωπος τὰς διακρίνομεν εἰς δύο κατηγορίας.

Πρῶτον ἀφ' ἑνὸς εἰς ἐκείνας αἵτινες ὀφείλουν τὴν προτίμησίν τους εἰς τὰ φυσικά τους πλεονεκτήματα, τὰ ἱκανοποιοῦντα ἰδίως τὰς ἀνάγκας εἰς τροφήν, ὕδωρ, ἀσφάλειαν καὶ συγκοινωνίαν τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς ἐκείνας αἵτινες ἑλκύουν διὰ τῆς ὑπάρξεως εἰς αὐτὰς ὡρισμένων ἀνθρωπίνων ἔργων ὡς πύργων, ἐκκλησιῶν κ.τ.λ.

Θὰ ἐξετάσωμεν συντόμως τὴν ἐπιρροὴν ἑκάστου τῶν ἀναφερθέντων ἀνωτέρω παραγόντων ἐπὶ τῆς ἐκλογῆς τῆς τοποθεσίας.

Α) ΤΡΟΦΗ—ΥΔΩΡ

Πρωταρχικὴ στοιχειώδης ἀνάγκη τοῦ ἀνθρώπου εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τροφῆς καὶ ὕδατος.

Κάθε συνοικισμὸς ἀνθρώπινος καὶ προπάντων εἰς παλαιοτέρας ἐποχὰς ὅπου ἡ μικρὰ ἀνάπτυξις τῆς τεχνικῆς καθίστα τὸν ἄνθρωπον περισσότερον αἰχμάλωτον τῶν συνθηκῶν τοῦ ἀμέσου φυσικοῦ του περιβάλλοντος, ἐγείρεται πλησίων ἐδαφῶν ὁπωσδήποτε γονίμων, καὶ ἰδίως πλησιέστατα εἰς τὰς πηγὰς τοῦ ὕδατος.

Ἐὰν ἡ δίψα τῆς εὐφόρου γῆς ὑπῆρξεν ἀνέκαθεν μεγάλη καὶ προὐκάλεσε μεγάλας μετακινήσεις καὶ συγκρούσεις τῶν ἀνθρωπίνων μαζῶν, ἡ δίψα τοῦ ὕδατος ὑπῆρξεν ἔτι μεγαλυτέρα καὶ ἐπιβλητικωτέρα ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ἰδίως εἰς τὰ ξηρὰ κλίματα.

Δικαίως δὲ ὁ μεγάλος Γάλλος ἀνθρωπογεωγράφος J. Brunhms παρατηρεῖ ὅτι «κάθε ἀνθρώπινος συνοικισμὸς εἶναι ἀμάλγαμα μιᾶς ποσότητος ἀτόμων, ἐδάφους, καὶ ὕδατος».

Ἡ ἐτοιμολογία τῶν ὀνομάτων πολλῶν πόλεων καὶ χωρίων, ἡ ὁποία γενικῶς μᾶς διευκολύνει εἰς τὴν ἀναγνώρισιν τοῦ γενετικοῦ στοιχείου τῶν ἀνθρωπίνων συνοικισμῶν, εἶναι εἰς ὅλας τὰς γλώσσας χαρακτηριστικῶς ἐνδεικτικὴ διὰ τὸν ρόλον τοῦ ὕδατος εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν πόλεων. (1)

Αἱ πηγαὶ τοῦ ὕδατος εἵλκυσαν ἀνέκαθεν τὸν ἄνθρωπον διὰ νὰ ἐγκατασταθῇ πλησίον των.

Κατὰ τὸν Ἀριστοτέλην, ἡ πόλις «πρέπει νὰ περιέχῃ ἐντὸς τῶν τειχῶν της ὕδατα καὶ πηγὰς ἀφθόνους, ἐν ἐλλείψει δὲ αὐτῶν, νὰ ὀρύσσῃ πολλὰς καὶ πλατείας δεξαμενὰς προωρισμένας νὰ διατηροῦν ἀρκετὸν ὕδωρ, ὥστε καὶ ἐν καιρῷ πολέμου νὰ μὴ ὑποφέρῃ ἡ πόλις, ὅταν αἱ συγκοινωνίαι μὲ τὸ ὑπόλοιπον τῆς χώρας θὰ ἔχουν ἀποκοπῆ».

Β) ΑΜΥΝΑ

Ἡ ἔννοια τῆς ἀμύνης καὶ ἡ ἀποτελεσματικότης αὐτῆς ποικίλλει ἀναλόγως τῶν ἐποχῶν καὶ τῆς τεχνικῆς τοῦ πολέμου.

Διάφοροι ἑπομένως καὶ αἱ ἀμυντικαὶ τοποθεσίαι εἰς τὰς διαφόρους χώρας καὶ ἐποχάς.

Δι' ἡμᾶς τοὺς Ἕλληνας, καὶ ἰδίως τοὺς κατοίκους τῆς ἠπειρωτικῆς Ἑλλάδος, ἡ γνωστὴ ὡς κατ' ἐξοχὴν ἀμυντικὴ τοποθεσία εἶναι ἡ Ἀκρόπολις, δηλαδὴ λόφος ἀπομονωμένος καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον δυσπρόσιτος.

Μυκῆναι, Τίρυνς, Ἄργος, Ἀθῆναι, Θῆβαι κ.ἄ., ὑπῆρξαν ὅλαι πόλεις τῶν ὁποίων μία Ἀκρόπολις ὑπῆρξε τὸ λίκνον. (2)

---

1) Εἰς τὴν λατινικήν, ὅλαι αἱ πόλεις αἱ ἀρχόμεναι ἀπὸ **Aqua** ἢ **Divona**, εἰς τὴν γαλλικὴν ὅλαι αἱ πόλεις αἱ ἀρχόμεναι ἀπὸ **Fontaine**, εἰς τὴν νεοελληνικὴν ὅλα τὰ χωρία καὶ αἱ κωμοπόλεις εἰς τὸ ὄνομα τῶν ὁποίων εὑρίσκομεν τὸ στοιχεῖον **Πηγή**, **Βρύση** κ.τ.λ. ὡς **Βρῦσες**, **Λυκόβρυση**, **Κεφαλάρι** κ.τ.λ.

2) Εἰς τὴν Ἰταλίαν οἱ Ἐτροῦσκοι ἔχουν νὰ ἐπιδείξουν τὰς **oppida**, εἰς τὴν Ἱσπανίαν ἔχομεν ἐπὶ φυσικῶν ὀχυρῶν πόλεις ὡς ἡ **Morella** καὶ **Iviça**, εἰς τὴν Ἰταλίαν τὴν **Σίενναν**, τὴν **Σάν—Τσιμινιᾶνο** κ.ἄ., εἰς τὴν Γαλλίαν τὴν **Langres**, τὴν **Sancerre** κ.τ.λ

'Αλλὰ ἄράγε ὁ ἀμυντικὸς καὶ μόνον παράγων καθώρισε τὴν ἐκλογὴν τῆς τοποθεσίας;

Εἶναι δύσκολον νὰ τὸ ἰσχυρισθῶμεν.

Περισσότεροι τοῦ ἑνὸς λόγοι ἐπηρέασαν τὴν ἐκλογήν, μεταξὺ τῶν ὁποίων κυρίως ὁ παράγων ὁ θρησκευτικὸς (ἡ ὕπαρξις ἑνὸς ἱεροῦ ἐπὶ τῆς 'Ακροπόλεως) καὶ πιθανώτατον ἐπίσης ὅ,τι ὑπεστήριξε διὰ τὴν κρητικὴν πόλιν ***Γκούρνια*** ὁ ἀρχαιολόγος H. Boyd Hawes, ἀποδίδων τὴν χρησιμοποίησιν ὑψηλῶν ἀγόνων βράχων ὡς κατοικισίμου χώρου, εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ ἐξασφαλισθῇ οὕτω ἡ πλέον δυνατὴ καλλιεργήσιμος ἐπιφάνεια ἐδάφους πέριξ τοῦ βράχου.

"Αλλαι τοποθεσίαι πρόσφοροι διὰ ἄμυναν ὑπῆρξαν νησῖδες διάφοροι ἐντὸς ποταμῶν ἐπὶ τῶν ὁποίων ἀνεπτύχθη ὁ πρῶτος πυρὴν σημαντικωτάτων πόλεων τοῦ κόσμου ὅπως τῶν Παρισίων, Βερολίνου, Νέας 'Υόρκης, Στοκχόλμης κ.ἄ., καθὼς καὶ οἱ μαίανδροι ἐπίσης τῶν ποταμῶν σχηματίζοντες ἀκροπόλεις προφυλασσομένας ἐκ τριῶν πλευρῶν ὑπὸ τοῦ ὕδατος ὡς βλέπομεν εἰς τὰ παραδείγματα τῶν πόλεων Βέρνης, Μαρμπούρ, Μπεζανσόν, Τολέδου κ.ἄ.

Τέλος τὸ ὑπέδαφος ἐπίσης ἀποτελεῖ τοποθεσίαν φυσικῆς ἀμύνης, καὶ εἶναι γνωστὴ ἡ χρησιμοποίησίς του, ἰδίως εἰς τὰς προϊστορικὰς ἐποχὰς διὰ κατοικίας καὶ δυστυχῶς καὶ σήμερον διὰ ἀντιαεροπορικὰ καταφύγια.

Γ) ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ

Αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν ἡ ὁδὸς εἴτε φυσικὴ εἶναι εἴτε τεχνητὴ δὲν ἀποτελεῖ συνήθως παράγοντα δημιουργικὸν μιᾶς πόλεως.

'Αλλὰ ἡ τομὴ δύο ἢ περισσοτέρων ὁδῶν, ἡ ὁπωσδήποτε διασταύρωσις ἢ συνάντησίς των εὐνοεῖ ἀντιθέτως κατὰ κανόνα τὴν δημιουργίαν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν μιᾶς πόλεως.

'Εὰν ἑπομένως ἀφαιρέσωμεν τὴν περίπτωσιν τῆς διασταυρώσεως εἰς ἓν σημεῖον δύο ἢ περισσοτέρων ὁδῶν, τὴν περίπτωσιν δηλαδὴ ἑνὸς *κόμβου* συγκοινωνιῶν μία ὁδὸς καὶ μόνη συνήθως ἀποτελεῖ μᾶλλον στοιχεῖον ἀναπτύξεως μιᾶς πόλεως παρὰ τὸ στοιχεῖον τῆς γενέσεώς της.

Διὰ τῶν φυσικῶν ὁδῶν συγκοινωνίας οἱ πρωτόγονοι ἄνθρωποι μετεκινήθησαν ἐπὶ τῆς γῆς πρὸς ἀναζήτησιν τῶν προσφορωτέρων τοποθεσιῶν διὰ μίαν ὁριστικὴν ἐγκατάστασιν.

'Η ὁδὸς ἑπομένως αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν διηυκόλυνε τὴν ἐκλογὴν τῆς τοποθεσίας, ἀλλὰ δὲν εἶναι αὐτὴ ἡ ὁποία τὴν καθώρισε.

'Ο ἀρχαϊκὸς ἄνθρωπος ὑπῆρξε μᾶλλον ἐχθρὸς τῆς συγκοινωνίας, ἡ ὁποία ἐξησθένει τὴν ἄμυνάν του καὶ προσήλκυε ἀντιπάλους.

'Αλλὰ ἀληθὲς ἐπίσης εἶναι ὅτι τὸ κατ' ἐξοχὴν ἐνεργητικὸν στοιχεῖον διὰ τὴν πόλιν εἶναι ἡ ὁδὸς καὶ ὅτι κανεὶς ἀνθρώπινος συνοικισμὸς δὲν θὰ ἠδύνατο νὰ ἐξελιχθῇ εἰς πραγματικὴν πόλιν, ἐὰν τὸ συγκοινωνιακὸν δίκτυον ἀναπτυσσόμενον δὲν ἤρχετο νὰ τοῦ ἐμφυσήσῃ τὴν ζωογόνον πνοήν του.

Δ) ΕΡΓΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ

Αἱ ἤδη ἐξετασθεῖσαι τοποθεσίαι ὀφείλουν τὴν προτίμησίν τους εἰς τὰ καθαρῶς φυσικά τους πλεονεκτήματα.

"Αλλα διάφορα ἔργα ἀνθρώπινα εἶναι ἐπίσης δυνατὸν νὰ ἀπο-

τελέσουν τὸν ἄξονα συγκεντρώσεως περισσοτέρων ἀτόμων καὶ τοῦ σχηματισμοῦ ἀργότερον μιᾶς πόλεως.

Τοιαῦτα ἔργα εἶναι π.χ. εἷς πύργος, μία ἐκκλησία, μία μονή, μία διασταύρωσις τεχνητῶν ὁδῶν, μία ἔπαυλις κ.τ.λ.

Ἡ ἐτοιμολογία καὶ ἐδῶ τῶν ὀνομάτων πολυαρίθμων ἀνθρωπίνων συνοικισμῶν καὶ εἰς τὴν γλῶσσάν μας πιστοποιεῖ τὸ γεγονός, (π.χ. Μοναστήρι, Ἅγιοι Σαράντα καὶ τὰ συναφῆ μὲ τὸ Ἅγιος, Πύργος, Κάστρο, Παληόκαστρο κ.λ.), ὅπως ἄλλως τε συμβαίνει καὶ μὲ τὴν ἐτοιμολογίαν ὅλων τῶν ἄλλων γλωσσῶν τοῦ κόσμου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Ὡς εἶναι εὔκολον νὰ παρατηρήσωμεν ἐκ τοῦ προηγουμένου κεφαλαίου τὸ στοιχεῖον τῆς γενέσεως, εἴτε φυσικὸν εἶναι εἴτε ἀνθρώπινον δὲν ὁδηγεῖ παρὰ εἰς τὸν σχηματισμὸν ἑνὸς συνοικισμοῦ ὁ ὁποῖος ἐνθυμίζει πολὺ περισσότερον τὴν ἀγροτικὴν εἰκόνα τῶν χωρίων ἢ τὴν εἰκόνα τῆς πόλεως ὅπως τὴν ἀντιλαμβανόμεθα γενικῶς.

Πρόκειται βεβαίως πάντοτε διὰ τὴν κατηγορίαν τῶν πόλεων αὐτομάτου γενέσεως, τῶν ὁποίων πράγματι ὁ πρῶτος πυρὴν δὲν ὑπῆρξε παρὰ εἷς κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον ἀγροτικὸς συνοικισμός.

Μόνον πέραν μιᾶς ὡρισμένης ἀναπτύξεως τοῦ ἀρχικοῦ αὐτοῦ πυρῆνος δυνάμεθα νὰ ἰσχυρισθῶμεν ὅτι ὁ ἀγροτικὸς συνοικισμὸς μετεσχηματίσθη καὶ προσέλαβε τὸν χαρακτῆρα μιᾶς πόλεως.

Ἀλλὰ πῶς καθορίζεται τὸ ὅριον αὐτό, πέραν τοῦ ὁποίου ἀρχίζει ἡ πραγματικὴ πόλις ;

Αἱ γνῶμαι τῶν εἰδικῶν διΐστανται ἐπ' αὐτοῦ τοῦ σημείου.

Ὁ πλέον ἐν χρήσει ὁρισμὸς τῆς λέξεως *πόλις* (διότι περὶ αὐτοῦ πρόκειται) καὶ ὁ πλέον ἁπλὸς ἀναμφισβητήτως δίδεται διὰ μιᾶς ποσοτικῆς ἐννοίας.

Οὕτω τὸ Διεθνὲς Ἰνστιτοῦτον Στατιστικῆς ἤδη ἀπὸ τὸ 1887 κατατάσσει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν πόλεων κάθε συνοικισμὸν ἀριθμοῦντα τὸ ἐλάχιστον 2000 κατοίκους.

Εἰς τὴν χώραν μας συνοικισμοὶ πληθυσμοῦ μεταξὺ 2000—5000 κατοίκων ὀνομάζονται κωμοπόλεις, πέραν δὲ τῶν 5000 κατ. πόλεις.

Ἀλλὰ ὁ ποσοτικὸς αὐτὸς ὁρισμὸς δὲν ἐπιδέχεται αὐστηρὰν κριτικήν. Πράγματι εἶναι εὔκολον νὰ τοῦ προσάψῃ κανεὶς ὅτι ὑπάρχουν συνοικισμοὶ ἀριθμοῦντες ὀλιγωτέρους τῶν 2000 κατοίκων καὶ οἵτινες νὰ ἔχουν ἐν τούτοις χαρακτῆρα πόλεως, καὶ ὑπάρχουν ἀντιθέτως συνοικισμοὶ μὲ πλέον τῶν 2000 κατοίκων, οἵτινες νὰ παραμένουν ἁπλοῖ ἀγροτικοὶ συνοικισμοί.

Δύο διακεκριμένοι γάλλοι ἀνθρωπογεωγράφοι ὁ J. Brunhms καὶ ὁ P. Deffontaines δίδουν διαφορετικὸν ὁρισμὸν τῆς πόλεως ἔχοντες ὡς κριτήριον τὸν χρόνον καὶ τὸν τόπον ἀπασχολήσεως τῶν κατοίκων ἑνὸς συνοικισμοῦ.

«Πρόκειται περὶ πόλεως», λέγουν, «ὁσάκις ἡ πλειοψηφία τῶν

κατοίκων χρησιμοποιεῖ τὸν περισσότερον χρόνον ἐργασίας της εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ συνοικισμοῦ» ἐν ἀντιθέσει μὲ ὅ,τι συμβαίνει προκειμένου περὶ χωρίων.

Ἀλλὰ καὶ ὁ ὁρισμὸς αὐτὸς φαίνεται νὰ μὴν εἶναι γενικῶς ἐφαρμόσιμος, ὅπως π.χ., εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ γνωστοῦ κέντρου City τοῦ Λονδίνου τὸ ὁποῖον, κατειλημμένον ἀπὸ ἑκατομμύρια ἄτομα τὴν ἡμέραν, δὲν κατοικεῖται παρὰ ἀπὸ ἐλάχιστα ἄτομα τὴν νύκτα. Καὶ ὅμως πρόκειται περὶ τῆς κατ' ἐξοχὴν πόλεως τοῦ Λονδίνου.

Εἰς τὸ τελευταῖον του ἀξιοσημείωτον ἔργον «La Geographie des Villes» ὁ διαπρεπὴς ἱστορικὸς τῶν πόλεων γάλλος καθηγητὴς P. Lavedan δίδει ἕναν νέον ὅλως ὁρισμόν, κατὰ τὴν γνώμην μας, ἀρτιώτερον.

«Πρόκειται περὶ πόλεως» γράφει «ὅταν ὁ ἄνθρωπος κυριαρχῇ ἐπὶ τῆς φύσεως καὶ κατορθώνῃ νὰ ἀπελευθερωθῇ ἐξ αὐτῆς».

Ἡ πόλις πράγματι διαφέρει τοῦ ἀγροτικοῦ συνοικισμοῦ κατὰ τοῦτο κυρίως, ὅτι ἡ ὑλικὴ ζωὴ τῶν κατοίκων της εἶναι ἀπηλλαγμένη τῆς ἀμέσου ἐξαρτήσεώς της ἀπὸ τὴν φύσιν.

Τὸ ἐπιτυγχάνει δὲ χάρις εἰς μίαν μεγαλυτέραν καὶ ὅλως εἰδικὴν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς, ἡ ὁποία συνοδεύεται ἀπὸ μίαν ἐπίσης εἰδικὴν μορφὴν οἰκονομίας, δηλαδὴ τρόπον παραγωγῆς τῶν ἀπαραιτήτων ἀγαθῶν διὰ τὴν συντήρησιν καὶ ἀνανέωσιν τῆς ὑλικῆς ζωῆς τῶν ἀνθρώπων.

Ὑπάρχει μία τεχνικὴ καὶ μία οἰκονομία διάφορος εἰς τὴν πόλιν καὶ τὸν ἀγροτικὸν συνοικισμόν, ἡ διαφορὰ δὲ αὐτὴ εἶναι ἀκριβῶς ἡ χαρακτηριστικὴ μεταξὺ πόλεως καὶ χωρίου.

Ὁ ἀγροτικὸς συνοικισμὸς παράγει ἀμέσως ἐκ τῆς γῆς καὶ καταναλώνει τὴν παραγωγήν του ἀμέσως.

Ἡ πόλις στηρίζει ἀντιθέτως τὴν οἰκονομίαν, ἀφ' ἑνὸς εἰς τὸ ὅτι χρησιμεύει ὡς τόπος ἀνταλλαγῆς τῶν περισσευμάτων τῆς ἀγροτικῆς παραγωγῆς καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὸ ὅτι χρησιμοποιοῦσα ὡρισμένας πρώτας ὕλας ἐκ τῆς ἀγροτικῆς οἰκονομίας, τὰς μετασχηματίζει εἰς νέα προϊόντα.

Ἐμπόριον καὶ βιομηχανία (χειροτεχνικὴ ἢ μηχανοκίνητος) εἶναι αἱ δύο μορφαὶ τῆς οἰκονομίας τῶν πόλεων, οὐσιαστικῶς διάφοροι τῆς μορφῆς τῆς ἀγροτικῆς οἰκονομίας.

Ὁ θεμελιώδης λοιπὸν παράγων, ὁ ὁποῖος ὁλοκληρώνει τὸν χαρακτῆρα μιᾶς πόλεως ὡς τοιαύτης, καὶ ὁ κατ' ἐξοχὴν εὐνοῶν τὴν ἀνάπτυξίν της, εἶναι ἡ ἰδιαιτέρας μορφῆς οἰκονομία της.

Ἀλλὰ ἐὰν ἡ οἰκονομία ἀπετέλεσε δι' ὅλας τὰς ἐποχάς, ὑπὸ τὴν μορφὴν τοῦ ἐμπορίου καὶ τῆς βιομηχανίας, τὴν βασικὴν κινητήριον δύναμιν τὴν ὠθοῦσαν τὰς πόλεις εἰς ἀνάπτυξιν καὶ εὐημερίαν, δὲν εἶναι ἐν τούτοις καὶ ἡ μοναδικὴ λειτουργία τῆς πόλεως.

Ἐκτὸς τῆς οἰκονομικῆς λειτουργίας διακρίνομεν ἐπὶ πλέον : α) τὴν θρησκευτικὴν λειτουργίαν, β) τὴν στρατιωτικήν, γ) τὴν πολιτικήν, δ) τὴν πνευματικήν.

Ἡ ***Θρησκευτικὴ*** λειτουργία τῶν πόλεων ὑπῆρξε σημαντικωτάτη εἰς τὸ παρελθόν. Εἰς τὴν ἀρχαιότητα τὰ διάφορα Ἱερά, ὡς τῶν Δελφῶν, τῆς Δήλου, τῆς Ὀλυμπίας κ.λ.π., ἔγιναν ἐνωρὶς ἄξονες συγκεντρώσεως καὶ ἀναπτύξεως πληθυσμοῦ σημαντικοῦ. Κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους πολλαὶ πόλεις τῆς Δύσεως συνετηρήθησαν καὶ

ἤκμασαν λόγῳ τῆς σπουδαιότητος τῆς θρησκευτικῆς αὐτῶν λειτουργίας, ὅπως ἡ γαλλικὴ πόλις Lourdes καὶ ἡ ***Ρώμη***, ἕδρα κυρίως τοῦ καθολικισμοῦ.

Ἡ ***Στρατιωτικὴ*** λειτουργία δὲν ὑπῆρξεν ὀλιγώτερον σημαντικὴ εἰς τὸ παρελθὸν ὅπως μᾶς πείθουν τὰ παραδείγματα τῶν διαφόρων πόλεων πέριξ φυσικῶν ὀχυρῶν (Ἀκροπόλεως κ.τ.λ.).

Ἀλλὰ καὶ σήμερον ἡ στρατιωτικὴ λειτουργία ἀποτελεῖ δι' ὡρισμένας πόλεις, ἂν ὄχι στοιχεῖον ἀναπτύξεως, τοὐλάχιστον στοιχεῖον συντηρήσεως διὰ τῆς παραμονῆς εἰς αὐτὰς τῆς ἕδρας σημαντικῆς στρατιωτικῆς μονάδος (συντάγματος, μεραρχίας κ.τ.λ.).

Ἀρκεταὶ ἑλληνικαὶ ἐπαρχιακαὶ πόλεις συντηροῦνται ἐν πολλοῖς ἕνεκα αὐτοῦ τοῦ λόγου.

Ἡ ***Πολιτικὴ*** λειτουργία εἶναι συνήθως σημαντικωτάτη διὰ μίαν πόλιν, καὶ κατὰ κανόνα σήμερα εἰς τὴν Εὐρώπην αἱ μεγαλύτεραι πόλεις (Παρίσιοι, Λονδῖνον, Μόσχα, Βερολῖνον, Ρώμη) εἶναι τὰ κέντρα τῆς πολιτικῆς διοικήσεως. Ἀλλὰ καὶ ὅταν ἀκόμα ἡ πόλις ἡ ὁποία ἐκλέγεται ὡς ἕδρα τῆς πολιτικῆς ἀρχῆς δὲν συγκεντρώνει καὶ ἄλλα σημαντικὰ πλεονεκτήματα, οἰκονομικοῦ, θρησκευτικοῦ, στρατιωτικοῦ κ.τ.λ. ἐνδιαφέροντος, ἡ πολιτικὴ λειτουργία καὶ μόνον ἀρκεῖ νὰ τῆς ἐξασφαλίσῃ ἱκανὰ περιθώρια ἀναπτύξεως καὶ αἴγλης, ὡς βλέπομεν εἰς τὰ παραδείγματα τῶν πόλεων τῆς Χάγης, Βέρνης, Οὐασιγκτῶνος κ. ἄ.

Τέλος ἡ ***Πνευματικὴ*** λειτουργία μιᾶς πόλεως, καλλιτεχνικὴ ἢ ἐπιστημονική, εἶναι ἐπίσης ἱκανὴ αὐτὴ καὶ μόνη νὰ συντηρήσῃ καὶ νὰ ἀναπτύξῃ μίαν πόλιν.

Παράδειγμα ἔχομεν ἐκτὸς τῶν ἄλλων τὰς Ἀθήνας τῆς ἑλληνιστικῆς καὶ ρωμαϊκῆς ἐποχῆς, ὁπότε παρὰ τὴν δύσιν τῆς οἰκονομικῆς καὶ στρατιωτικῆς αὐτῶν ἰσχύος, αἱ Ἀθῆναι, χάρις εἰς τὸν χαρακτῆρα των ὡς Πόλεως—Πανεπιστήμιον καὶ Πόλεως—Μουσεῖον, ἐξηκολούθουν νὰ κατέχουν πρωτεύουσαν θέσιν εἰς τὸν γνωστὸν τότε κόσμον.

Ἡ δὲ νεωτέρα ἐποχὴ ἔχει νὰ μᾶς παρουσιάσῃ τὰς περιπτώσεις πολλῶν πόλεων αἵτινες ἤκμασαν καὶ ἀκμάζουν εἰσέτι τινὲς ὡς Πόλεις—Πανεπιστήμια (Ὀξφόρδη, Καῖμπριτζ, Ἰένα, Μάρβουρ, Ἄϊντελμπεργκ κ. ἄ.).

Κλείοντες τὴν σύντομον αὐτὴν ἐπισκόπησιν τῶν κυριωτέρων στοιχείων ἀναπτύξεως τῆς πόλεως, πρέπει νὰ σημειώσωμεν ἐπίσης τὸν παράγοντα τοῦ ***συγκοινωνιακοῦ δικτύου.***

Μᾶς ἐδόθη ἤδη ἡ εὐκαιρία εἰς προηγούμενον κεφάλαιον νά τονίσωμεν τὴν σημασίαν τῆς ὁδοῦ, φυσικῆς ἢ τεχνητῆς, καὶ τοῦ ὁδικοῦ δικτύου διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς πόλεως.

Τὸ συγκοινωνιακὸν δίκτυον ἀποτελεῖ παράγοντα κατ' ἐξοχὴν ἐνεργητικὸν εἰς τὴν ὅλην λειτουργίαν τῆς πόλεως. Μεταξὺ τῆς ἀναπτύξεως τῆς τελευταίας καὶ τῆς ἀναπτύξεως τοῦ συγκοινωνιακοῦ δικτύου ὑπάρχει διαρκὴς ἀλληλεπίδρασις καὶ ἀλληλεξάρτησις.

Ἡ ὁδὸς ζωογονεῖ καὶ ἀναπτύσσει τὴν πόλιν. Ἀναπτυσσομένη ἡ πόλις τελειοποιεῖ καὶ πυκνώνει διαρκῶς τὸ συγκοινωνιακόν της δίκτυον.

Ἡ ἱστορία τῶν πόλεων βρίθει ἀπὸ τὰ παραδείγματα ἐκείνων τῶν ὁποίων ἡ ἀκμὴ συνεδυάσθη μὲ τὴν ἀκμὴν τοῦ συγκοινωνιακοῦ αὐτῶν δικτύου, χερσαίου, θαλασσίου, ἢ καὶ ἐναερίου εἰς τὴν σύγχρονον περίοδον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

ΠΑΡΑΚΜΗ ΚΑΙ ΕΞΑΦΑΝΙΣΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

'Εὰν θελήσωμεν νὰ παραστήσωμεν μὲ ἕνα διάγραμμα τὴν ἱστορικὴν τροχιὰν μιᾶς πόλεως, τὸ διάγμαμμα αὐτὸ δὲν θὰ εἶναι οὔτε εὐθεῖα οὔτε καμπύλη γραμμή.

Θὰ εἶναι μία γραμμὴ τεθλασμένη μὲ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον ἀποτόμους ἀνόδους καὶ καθόδους.

Πράγματι ἡ ζωὴ τῆς πόλεως, ὅπως συμβαίνει καὶ μὲ κάθε ζῶντα ὀργανισμόν, παρουσιάζει φαινόμενα προόδου καὶ ὑποχωρήσεως, ἀκμῆς καὶ παρακμῆς, καὶ τείνει γενικῶς πρὸς ἕνα τέρμα, ὅπως κάθε ζωὴ τείνει πρὸς τὴν ἐξαφάνισιν, πρὸς τὸν θάνατον. Αἱ αἰτίαι τῆς ἀποτόμου ἐξαφανίσεως τῶν πόλεων εἶναι ἀφ' ἑνὸς φυσικαὶ καὶ ἀφ' ἑτέρου ἀνθρώπιναι.

Αἱ φυσικαὶ αἰτίαι εἶναι κυρίως τρεῖς : οἱ σεισμοί, αἱ ἐκρήξεις τῶν ἡφαιστείων, αἱ πλήμμυραι.

Ἡ παλαιοτέρα καὶ σύγχρονος ἱστορία βρίθει ἀπὸ τὰ παραδείγματα τῶν πόλεων αἱ ὁποῖαι ἐξηφανίσθησαν οὕτω.

Ἄς ἐνθυμηθῶμεν τὰ παραδείγματα τῶν Σοδόμων καὶ Γομόρρων, τῆς Πομπηΐας, τῆς Μεσσήνης (1908), τῆς Ὑοκαχάμας καὶ τοῦ Τόκιο (1923), τῆς Κορίνθου, κ.ἄ., παραδείγματα ὅλα πόλεων αἱ ὁποῖαι κατεστράφησαν ἀπὸ σεισμοὺς καὶ ἐκρήξεις τῶν ἡφαιστείων.

Μεταξὺ τῶν πόλεων αἱ ὁποῖαι κατεστράφησαν ἀπὸ πλημμύρας ἀναφέρομεν τὰς περιπτώσεις τῆς πόλεως Winchelsea ἐν Ἀγγλίᾳ, τὰ θύματα τοῦ μεγάλου κυκλῶνος εἰς τὸν κόλπον τοῦ Μεξικοῦ (Μιαμὶ κ.λ.) τὸ 1926, τὰ θύματα τῶν συχνῶν πλημμυρῶν εἰς τὴν Κίναν κ.λ.

Ὁ ***πόλεμος*** εἶναι ἡ κυριωτέρα ἀνθρωπίνη αἰτία καταστροφῆς καὶ ἀποτόμου ἐξαφανίσεως τῶν πόλεων.

Ἡ ἱστορία μᾶς δίδει μερικὰ ἐξαιρετικῶς σημαντικὰ παραδείγματα: τῆς Παλμύρας π.χ. καταστραφείσης ἀπὸ τὸν Αὐρηλιανόν, τῶν Θηβῶν ἀπὸ τὸν Μ. Ἀλέξανδρον, τῆς Καρθαγένης ἀπὸ τὸν Σκιπίωνα κ.λπ.

Οἱ δὲ σύγχρονοι πόλεμοι δυστυχῶς (βλέπε Σινο-ιαπωνικόν, ἐμφύλιον Ἱσπανικόν, καὶ τὸν παρόντα παγκόσμιον πόλεμον), μὲ τὴν τερατώδη ἀνάπτυξιν τῆς πολεμικῆς τεχνικῆς προκαλοῦν καταστροφὰς ἀπείρως σοβαρωτέρας ἀπὸ κάθε ἄποψιν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ IV

ΑΙ ΜΕΓΑΛΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

Τελειώνομεν τὸ κεφάλαιον τὸ σχετικὸν μὲ τὴν ἐξέλιξιν τῶν πόλεων, ἀναφέροντες ὀλίγα τινὰ διὰ τὰς μεγάλας οὐρμπανιστικὰς περιόδους τῆς ἱστορίας.

Γενικῶς αἱ περίοδοι αὐταὶ συμπίπτουν μὲ τὰ σημεῖα ἀκμῆς τῆς

οἰκονομικῆς ἱστορίας τοῦ κόσμου, γεγονὸς τὸ ὁποῖον ἔρχεται νὰ ἐπιβεβαιώσῃ ἐπίσης τὸν βασικὸν ῥόλον τῆς οἰκονομίας εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν πόλεων.

Πρόκειται δὲ κυρίως διὰ πόλεις προσχεδιασθείσας, εἰς τὰς ὁποίας δηλαδὴ ἡ θέλησις τοῦ ἱδρυτοῦ ἢ τῶν ἱδρυτῶν των εἶχεν ἀπ' ἀρχῆς χαρακτῆρα καθωρισμένον καὶ αἱ ὁποῖαι ἀπ' ἀρχῆς ὑπῆρξαν σχεδὸν ὁλοκληρωμέναι ὡς πρὸς τὸν σκελετόν των τοὐλάχιστον, δηλαδὴ μὲ ἕνα ὡρισμένον σχέδιον ὁδῶν, πλατειῶν, δημοσίων κτιρίων κ.τ.λ.

Διακρίνομεν ἐν ὅλῳ ἑπτὰ κυρίως μεγάλας οὐρμπανιστικὰς περιόδους εἰς τὴν ἱστορίαν: τὴν αἰγυπτιακήν, τὴν χαλδαιο-ἀσσυριακήν, τὴν ἑλληνικὴν (VIII—VI αἰών), τὴν ἑλληνιστικὴν (τῆς ἐποχῆς τοῦ Μ. 'Αλεξάνδρου καὶ τῶν διαδόχων του), τὴν ῥωμαϊκήν, τὴν μεσαιωνικὴν καὶ τὴν σύγχρονον, τὴν ὁποίαν χρονολογοῦμεν ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως (τέλος τοῦ 18ου αἰῶνος—ἀρχὰς τοῦ 19ου).

Ὅ,τι χαρακτηρίζει τὰς αἰγυπτιακὰς πόλεις, (Θίνις, Μέμφις, Καούμ, Θῆβαι, Κουτατόν), αἱ ὁποῖαι ἤκμασαν μεταξὺ τῆς 3ης καὶ 1ης χιλιετηρίδος π.χ. εἶναι κυρίως ἡ γεωμετρικὴ κανονικότης τοῦ σχεδίου των.

Αἱ ἀνασκαφαὶ (τοῦ Καοὺμ π.χ.) ἔφεραν εἰς τὸ φῶς πόλεις, τῶν ὁποίων τὸ σύστημα τῶν ὁδῶν ἀποτελεῖται ἀπὸ παραλλήλους εὐθείας καὶ ἄλλας καθέτους ἐπ' αὐτάς, συνήθους πλάτους 40—120 μ. καὶ αὐτὸ παρὰ τὸ κλῖμα, παρὰ τὸν ἥλιον καὶ τοὺς ἀνέμους τῆς ἐρήμου, οἱ ὁποῖοι ἐπιβάλλουν μᾶλλον ὁδοὺς καμπύλας καὶ κατὰ πολὺ στενωτέρας.

Ἡ ἐξήγησις τοῦ παραδόξου αὐτοῦ εὑρίσκεται εἰς θρησκευτικοὺς λόγους, οἱ ὁποῖοι ὑπηγόρευον ὡρισμένον προσανατολισμὸν τῶν ὁδῶν καὶ εὐρὺ ἄνοιγμα αὐτῶν διὰ τὴν προχώρησιν τῶν ἱερῶν πομπῶν.

Ἡ Θεοκρατικὴ ἀντίληψις, βάσις ἄλλωστε ὅλης τῆς κοινωνικῆς καὶ πολιτικῆς ζωῆς τῶν ἀρχαίων αἰγυπτίων εὑρίσκεται ἀποτυπωμένη ἐπίσης εἰς τὸ σχέδιον τῶν αἰγυπτιακῶν πόλεων.

Τῆς ἰδίας περίπου ἐποχῆς εἶναι αἱ πόλεις τοῦ Χαλδαιο-ἀσσυριακοῦ πολιτισμοῦ (Λαγκάς, Βαβυλών, Νινευὴ κ.ἄ.) ἐγερθεῖσαι κατὰ τὸ πλεῖστον πλησίον τῶν εὐεργετικῶν ὑδάτων μεγάλων ποταμῶν (Τίγρις, Εὐφράτης), τὰ ὁποῖα καθιστοῦν ἐξαιρετικῶς εὔφορον τὴν γῆν, ὅπως ὁ Νεῖλος εἰς τὴν Αἴγυπτον.

Αἱ πόλεις αὐταὶ προσομοιάζουν κατὰ πολὺ ἄλλωστε μὲ τὰς αἰγυπτιακάς.

Καὶ ἐδῶ ἡ Θεοκρατικὴ ἀντίληψις δίδει τὸν χαρακτῆρα εἰς τὴν πόλιν μὲ τὴν ἐξαιρετικὴν θέσιν τῶν ναῶν, τὸν προσανατολισμὸν τῶν ὁδῶν καὶ τὸ ἄνοιγμα αὐτῶν κ.λ.

'Αλλὰ ἐκτὸς τῆς Θεοκρατικῆς ἀντιλήψεως, τὸ κῦρος καὶ ἡ αἴγλη τῆς πολιτικῆς ἐξουσίας πλέον διακεκριμένης ἀπὸ τὴν θρησκευτικὴν παρὰ ὅτι συνέβαινε εἰς τὴν Αἴγυπτον, εἶναι ἐπίσης ἐξίσου κεντρικὰ χαρακτηριστικά, ἐκδηλοῦντα τὴν ἐπιρροήν των εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς πόλεως, μὲ τὴν ἀρχιτεκτονικὴν καὶ τὴν μεγαλοπρέπειαν τοῦ ἀνακτόρου τοῦ δεσπότου, τὰ τείχη κ.τ.λ.

Ἡ Χαλδαιο-ἀσσυριακὴ πόλις ἔχει ἀποτυπωμένον ἐπ' αὐτῆς, ἐκτὸς τοῦ Θεοκρατικοῦ χαρακτῆρος, τὸν δεσποτικὸν καὶ μιλιταριστικὸν χαρακτῆρα τῆς κοινωνικῆς καὶ πολιτικῆς ὀργανώσεως τῶν κατοίκων της.

Μεταξὺ τοῦ VIIIου καὶ VIου αἰῶνος π. χ. ἀπὸ τὰς ἑλληνικὰς πόλεις τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, τὴν Μίλητον, τὴν Φώκαιαν, τὴν Ρόδον ἐξορμᾷ μέγα ἀποικιστικὸν κῦμα, τὸν ὁποῖον κατέκλυσε τὰ παράλια τῆς Ἑλλάδος, τῆς Σικελίας, τῆς Νοτίου Ἰταλίας, καὶ ἔφθασε μέχρι τῆς Γαλλίας, ὅπως μαρτυρεῖ ἡ πόλις Μασσαλία ἀποικία τῶν Φωκαέων.

Ἕνα πλῆθος νέων πόλεων βλέπει τὸ φῶς, καὶ τῶν ὁποίων ἡ μελέτη, εἰς τὸν βαθμὸν ποὺ εἶναι δυνατὸν νὰ γίνῃ ἐπὶ τῶν ἐρειπίων αὐτῶν, μαρτυρεῖ, ὅτι ἕνα ὡρισμένον σχέδιον ἐφηρμόσθη καὶ ἐτηρήθη κατὰ τὸν σχηματισμὸν καὶ τὴν ἀνάπτυξίν των.

Ἡ πρόοδος ἀπὸ αὐτῆς τῆς ἀπόψεως εἶναι σημαντική, δεδομένου ὅτι ἡ ἑλληνικὴ πολεοδομικὴ εἰς τὴν περίοδον τῆς προϊστορίας (μέχρι περίπου τοῦ 8ου αἰῶνος π. χ.), ἂν καὶ κυριαρχεῖται ἀπὸ θρησκευτικὰς καὶ ἀμυντικὰς ἀπαιτήσεις, δὲν φαίνεται νὰ ὑπόκειται εἰς τὸν ἔλεγχον οὐδενὸς συστήματος ἀρχῶν.

Παράδειγμα κλασικὸν δι' αὐτὸ εἶναι αἱ Ἀθῆναι, αἱ ὁποῖαι δὲν ἀπέκτησαν ποτὲ κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἀξιόλογον ρυμοτομίαν, ἀλλὰ τῶν ὁποίων ἀντιθέτως τὴν πολεοδομικὴν ἀταξίαν μνημονεύουν πολλάκις ὁ Ἀριστοτέλης καὶ ἄλλοι συγγραφεῖς.

Τὸ κυριώτερον στοιχεῖον τὸ ὁποῖον προσφέρει ἡ πολεοδομικὴ τῆς ἑλληνικῆς ἐποχῆς εἶναι ἡ δημοσία πλατεῖα, ἢ ***ἀγορά***, ἡ ὁποία ἀποβαίνει τὸ κέντρον τῆς πολιτικῆς καὶ οἰκονομικῆς ζωῆς τῆς πόλεως καὶ ἀντανακλᾷ, ἐν σχέσει μὲ τὸν φεουδαλικὸν καὶ δεσποτικὸν χαρακτῆρα τοῦ Αἰγυπτιακοῦ καὶ Ἀσσυριακοῦ πολιτισμοῦ, τὸν κατ' ἐξοχὴν λαοκρατικὸν χαρακτῆρα τοῦ ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ.

Τὸν 5ον αἰῶνα π. χ., ἀκμάζει ὁ περίφημος ἕλλην πολεοδόμος Ἱππόδαμος ὁ Μιλήσιος εἰς τὸν ὁποῖον γενικῶς οἱ νεώτεροι ἱστορικοὶ τῆς ἀρχαίας Ἑλλάδος, ἀποδίδουν τὸ ὁμώνυμον αὐτοῦ σχέδιον, δηλαδὴ σύστημα ὁδῶν εὐθειῶν παραλλήλων καὶ ἄλλων καθέτων ἐπ' αὐτάς.

Ἀλλὰ ἡ ἀντίληψις αὐτὴ κλονίζεται τελευταίως καὶ ἀποδεικνύεται ἐσφαλμένη διὰ τοὺς ἑξῆς λόγους :

α) Εἴδομεν ἤδη ὅτι τοιοῦτον σύστημα ὁδῶν ἡ ἀρχαιολογικὴ ἐπιστήμη ἐξηκρίβωσεν εἰς αἰγυπτιακὰς καὶ ἀσσυριακὰς πόλεις κατὰ πολὺ παλαιοτέρας τῆς ἐποχῆς τοῦ Ἱπποδάμου.

β) Οἱ σύγχρονοι τοῦ Ἱπποδάμου δὲν εἶδον ποτὲ ἐν τῷ προσώπῳ του τὸν ἐφευρέτην ἑνὸς νέου σχεδίου χαράξεως τῶν πόλεων, ὅπως ἀποδεικνύει προσεκτικὴ μελέτη τῶν σπανίων ἀρχαίων κειμένων τῶν ἀναφερομένων εἰς τὸν Ἱππόδαμον.

Οὕτω ἀποδίδεται εἰς αὐτὸν ἡ χάραξις τῆς ***ἀγορᾶς*** τοῦ Πειραιῶς καὶ ὄχι τῆς πόλεως τοῦ Πειραιῶς ὡς συνήθως ἀναφέρεται.

Ἐπίσης τὰ σχέδια τῶν πόλεων Θούριοι καὶ Ρόδου. Καὶ διὰ μὲν τὴν πρώτην πιθανόν.

Ἀλλὰ διὰ τὴν Ρόδον τὸ σχέδιον τῆς ἀρχαίας πόλεως δὲν φαίνεται νὰ ἀνταποκρίνεται καθόλου εἰς τὰς ἀρχὰς τοῦ λεγομένου Ἱπποδαμείου συστήματος.

γ) Ἡ κυριωτέρα μαρτυρία διὰ τὸ ἔργον τοῦ Ἱπποδάμου εἶναι μία παράγραφος ἐκ τῆς κωμῳδίας τοῦ Ἀριστοφάνους «***Ὄρνιθες***», ὅπου ὁ κωμικὸς ἀστονόμος Μέτων, ἐκπροσωπῶν, κατὰ τὸν Ἀριστοφάνην, τὸν Ἱππόδαμον, ἀφοῦ χαράσσῃ ἕνα κύκλον καὶ δύο διαμέτρους αὐτοῦ τεμνομένας καθέτως, καθορίζει οὕτω τὸ σύστημά

του.[1] «Ἀπὸ τὸν κύκλον, σοῦ σχεδιάζω ἕνα σχῆμα τέσσαρας γωνίας ὀρθάς. Εἰς τὸ κέντρον τοποθετῶ τὴν ἀγορὰν καὶ πρὸς αὐτὴν συγκλίνουν εὐθεῖαι ὁδοί. Ὅπως ἕνα ἄστρον στρογγύλον, ἀλλὰ ἀπὸ τὸ ὁποῖον ἐκπορεύονται ἀκτῖνες πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις».[2]

Προφανῶς εἰς τὸν ὁρισμὸν αὐτὸν δὲν ὑπάρχει τίποτα τὸ κοινὸν μὲ ὅ,τι ὀνομάζομεν σήμερον Ἱπποδάμειον σύστημα.

Αἱ τελευταῖαι πρόοδοι τῆς ἀρχαιολογικῆς ἐπιστήμης καὶ αἱ ἀνασκαφαὶ εἰς τὰς Ἀθήνας καὶ εἰς ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος ἀπὸ τὸ 1929 καὶ ἐντεῦθεν ἔφεραν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τὸ ὄνομα ἑνὸς ἄλλου πολεοδόμου ἕλληνος ὀνομαζομένου ***Φίλωνος*** [3]. καὶ τοῦ ὁποίου ἡ δρᾶσις συμπίπτουσα μὲ μίαν πραγματικῶς σημαντικὴν ἀνάπτυξιν τοῦ συστήματος ὁδῶν εὐθειῶν παραλλήλων καὶ ἄλλων καθέτων ἐπ' αὐτὰς εἰς τὴν κυρίως Ἑλλάδα, ὡς τὴν Ὄλυνθον (ἀνασκαφεῖσαν ὑπὸ ἀμερικανικῆς ἀποστολῆς. Βλέπε: «Excavations of Olynthos» Robertson, Baltimore 1938), τὰς Θήβας (καταστραφείσας ὑπὸ τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου καὶ ἀνοικοδομηθείσας ὑπὸ τοῦ διαδόχου του Κασσάνδρου), τὴν Θεσσαλονίκην κ.ἄ., δικαιολογεῖ πολὺ περισσότερον τὴν ἀπόδοσιν εἰς αὐτὸν τῆς ἐφαρμογῆς καὶ τελειοποιήσεως τοῦ ἀνωτέρω συστήματος εἰς τὴν Ἑλλάδα.

Ὁπωσδήποτε εἶναι βέβαιον ὅτι μόνον κατὰ τὸν 4ον αἰῶνα π.Χ. ἡ πολεοδομικὴ γίνεται ἀντικείμενον συστηματικωτέρας μελέτης ἐκ μέρους τῶν ἑλλήνων.

Ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν ἐν γένει λειτουργίαν καὶ διοίκησιν τῆς πολιτείας, ἀρχίζει νὰ ἐνδιαφέρῃ ζωηρῶς τὰ σκεπτόμενα πνεύματα, ὡς δεικνύει κυρίως τὸ σχετικὸν ἔργον τοῦ Πλάτωνος (Πολιτείας Νόμοι) καὶ τοῦ Ἀριστοτέλους (Πολιτεία καὶ Πολιτικά), τῶν δύο διασημοτέρων ἄλλως τε τῶν ἑλλήνων φιλοσόφων.

Ὁ Ἀριστοτέλης εἰδικώτερον δικαιοῦται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς ὁ πρῶτος θεωρητικὸς τῆς πολεοδομικῆς δι' ὅσων ἐξέθεσε (Πολιτικὰ II, III, IV καὶ VII) σχετικῶν μὲ τὴν ὑγιεινὴν καὶ ἀρχιτεκτονικὴν τῆς πόλεως.

Ἐκτὸς τῶν ἄλλων σημαντικῶν παρατηρήσεων καὶ ὑποδείξεών του, ὡς π.χ. τῆς ἀνάγκης προσανατολισμοῦ τῆς πόλεως πρὸς τὴν Ἀνατολὴν καὶ τὴν Μεσημβρίαν διὰ λόγους καλλιτέρου φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ, τῆς σημασίας τῆς ἀφθόνου ὑδρεύσεως κ.τ.λ., τὸ κριτικόν του πνεῦμα ἔφθασε περὶ τῆς ἀνακαλύψεως μιᾶς βασικωτάτης ἀρχῆς τῆς συγχρόνου πολεοδομικῆς, τῆς ἀρχῆς τῆς διακρίσεως τῆς πόλεως εἰς ζώνας (Zoning).

Οὕτω κατὰ τὴν γνώμην του ἡ πόλις πρέπει νὰ ἔχει διακεκριμένας ζώνας ἐμπορίου, πολιτικῶν καὶ θρησκευτικῶν κέντρων, διαμονῆς κ.λ.

Ἡ ἑλληνιστικὴ ἐποχὴ ποὺ ἀκολουθεῖ τὸν Ἀριστοτέλη, διὰ τῆς δράσεως τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου καὶ τῶν διαδόχων του, σημειώνει νέαν πολεοδομικὴν ἄνθησιν.

---

1) «Ὄρνιθες» στίχος 1000 καὶ ἐφεξῆς.

2) **P. Lavedan** «Le problème de Hippodamos». (Cours sur l'Evolution des Villes).

3) Cours d'Archeologie Antique 1938—1939 de Mr Ch. Picard á l'Institut d'Art et d'Archeologie de Paris.

Ἑβδομῆντα πόλεις ὀφείλουν εἰς τὸν Μακεδόνα κατακτητὴν τὴν ζωήν.

Οἱ διάδοχοί του δὲν ὑπολείπονται.

Σέλευκος ὁ πρῶτος ἱδρύει ἐννέα ὁμωνύμους πόλεις, δεκαέξη Ἀντιοχείας (ἐκ τοῦ ὀνόματος τοῦ ἀδελφοῦ του Ἀντιόχου), τρεῖς πόλεις ἐκ τοῦ ὀνόματος τῆς συζύγου του Ἀπάμας, πέντε ἐκ τοῦ ὀνόματος τῆς μητρός του Λαοδίκης.

Εἰς δὲ τὴν κυρίως Ἑλλάδα ἀνεφέραμεν ἤδη τὰς πόλεις Θεσσαλονίκην, Θήβας, Ὄλυνθον, ὅλας τῆς ἑλληνικῆς ἐποχῆς.

Ὁ πολεοδομικὸς ὀργασμὸς τῆς τελευταίας αὐτῆς συνεχίζεται ἀπὸ τοὺς Ρωμαίους.

Ἡ ἀποικιστικὴ αὐτῶν δρᾶσις ἐκδηλώνεται εἰς ὅλον τὸν γνωστὸν τότε κόσμον, τὴν Ἰταλίαν, τὴν Γαλλίαν, τὴν Ἱσπανίαν, τὴν Ἀφρικήν, τὴν Ἀσίαν.

Οἱ Ρωμαῖοι εἶναι οἱ κατ' ἐξοχὴν συστηματικοὶ πολεοδόμοι τῆς ἀρχαιότητος.

Εἴδομεν τὴν πολεοδομικὴν ἀναπτυσσομένην κατ' ἀρχὰς εἰς τὴν Αἴγυπτον καὶ τὴν Μεσοποταμίαν, ὑπὸ τὴν σκιὰν τῆς θρησκείας.

Ἐπὶ τῶν ἑλλήνων ὁ χαρακτήρ της γίνεται πρακτικώτερος καὶ ὠφελιμιστικώτερος.

Ἐπὶ ἑλληνικῆς ἐποχῆς καὶ ἰδίως ἐπὶ Ρωμαίων ἐμφανίζεται ἐπιπλέον ἡ τάσις πρὸς τὸν ἐξωραϊσμὸν καὶ τὴν μνημειώδη διακόσμησιν τῆς πόλεως, ἡ ἐφαρμογὴ μιᾶς θεωρίας αἰσθητικῆς τῆς ὁποίας ὁ κανὼν εἶναι ὁ περιορισμὸς τῶν προοπτικῶν, ἡ χάραξις τῶν κυριωτέρων ὁδῶν ἐπὶ τοῦ ἄξονος τῶν κυριωτέρων κτιρίων, ἡ γεωμετρικὴ κανονικότης τοῦ γενικοῦ σχεδίου τῆς πόλεως.

Κατὰ τὸ τέλος τοῦ Μεσαίωνος, καὶ κυρίως ἀπὸ τὸν 10ον αἰῶνα μ.χ. καὶ ἐντεῦθεν, αἱ μοναὶ καὶ οἱ πῦργοι τῶν φεουδαρχῶν κατ' ἀρχὰς γίνονται κέντρα συρροῆς σημαντικοῦ πληθυσμοῦ, καὶ ἐξ αὐτῶν προέρχονται πολλαὶ πόλεις, εἰσέτι ὑφιστάμεναι, τῆς Γαλλίας, Ἰταλίας, Ἱσπανίας καὶ τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης.

Ἀργότερον κατὰ τὴν Ἀναγέννησιν ἡ νέα ἀνάπτυξις τοῦ ἐμπορίου εἰς τὴν Μεσόγειον κατ' ἀρχάς, καὶ κατόπιν εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν μὲ τὴν ἀνακάλυψιν τῆς Ἀμερικῆς, συνοδεύεται ἀφ' ἑνὸς ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν παλαιοτέρων πόλεων καὶ ἀφ' ἑτέρου ἀπὸ τὴν δημιουργίαν νέων, ἰδίως παραθαλασσίων.

Εἰς τὴν Ἀμερικήν, τὴν νέαν ἤπειρον, ἡ ἀνάπτυξις τῶν πόλεων εἶναι ἰδιαιτέρως ἁλματική.

Ἀλλὰ ἡ καθαυτὸ κολοσσιαία διάστασις τοῦ πολεοδομικοῦ φαινομένου σημειώνεται μὲ τὴν βιομηχανικὴν λεγομένην ἐπανάστασιν, ἡ ὁποία ἀρχίσασα τὰς τέλη τοῦ 18ου αἰῶνος, ἀρχὰς τοῦ 19ου εἰς τὴν Ἀγγλίαν, μὲ τὴν ἀτμοκίνητον ἐργοστασιακὴν παραγωγήν, ἐξηπλώθη ταχύτατα εἰς ὅλον τὸν κόσμον καὶ τοῦ μετέβαλε πράγματι ριζικῶς τὴν μορφήν.

Διὰ τὴν πολεοδομικὴν αἱ συνέπειαι τοῦ γεγονότος αὐτοῦ εἶναι αἱ ἀκόλουθοι τρεῖς :

α) Ὁ ἀριθμὸς τῶν πόλεων ηὔξησε σημαντικῶς. Οὕτω εἰς τὰς ἀρχὰς τοῦ 18ου αἰῶνος ἡ Εὐρώπη ἠρίθμει δύο πόλεις ὑπερβαινούσας τὸ ἥμισυ ἑκατομμύριον κατοίκων (Λονδῖνον, Παρίσιοι), καὶ δώδεκα ἄλλας ὑπερβαινούσας κατά τι τὰς 100.000 κατοίκων.

Κατὰ τὸν 19ον αἰῶνα μία τεραστία μεταβολὴ λαμβάνει χώραν:

Εἰς τὴν Γερμανίαν τὸ 1871 ὀκτὼ πόλεις ἤδη ὑπερβαίνουν τὰς 100.000 κατοίκων. Τὸ 1880 εἴκοσι καὶ ἓξ πόλεις. Τὸ 1900 τριάνκοντα τρεῖς. Τὸ 1910 τεσσαράκοντα ὀκτώ.

Εἰς τὴν Ἀγγλίαν τὸ 1871 δεκαοκτὼ πόλεις ὑπερβαίνουν τὰς 100.000 κατοίκων. Τὸ 1901 τεσσαράκοντα.

Εἰς τὴν Γαλλίαν τὸ 1872 δὲν ὑπῆρχον παρὰ ἐννέα ἐν ὅλῳ πόλεις ὑπερβαίνουσαι τὰς 100.000 κατοίκων. Τὸ 1891 ὑπῆρχον δώδεκα, τὸ 1911 δεκαπέντε.

Εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας τὸ 1880 ὑπῆρχον εἴκοσι τοιαῦται πόλεις, τὸ 1890 εἴκοσι ὀκτώ, τὸ 1900 τριάκοντα ὀκτώ.

β) Ὁ ἀριθμὸς τῶν μεγάλων πόλεων ηὔξησε:

Τὸ 1850 αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι ἠρίθμουν μίαν πόλιν μὲ πλέον τῶν 500.000 κατοίκων.

Τὸ 1908 δέκα ἓξ πόλεις.

Τὸ 1880 μία μόνον πόλις ὑπερέβαινε τὸ ἑκατομμύριον. Τὸ 1910 δέκα πόλεις.

Τὸ Λονδῖνον τὸ 1696 ἠρίθμει 530.000 κατοίκους. Τὸ 1801 865.000, τὸ 1831 1.427.000, τὸ 1871 3.254.000, τὸ 1911 4.523.000, καὶ τὸ 1931 8.203.000 (μετὰ τῶν προαστείων).

Τεσσαράκοντα ἐν ὅλῳ πόλεις τὸ 1930 εἰς ὅλον τὸν κόσμον ὑπερέβαινον τὸ ἑκατομμύριον συμπεριλαμβανομένης καὶ τῆς ζώνης τῶν προαστείων τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν μετ' αὐτῶν ἕνα σύνολον ὀργανικόν.

γ) Ὁ ἀριθμὸς του πληθυσμοῦ τῶν πόλεων ηὔξησε σημαντικῶς εἰς βάρος τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ.

Οὕτω εἰς τὴν Γερμανίαν ὁ πληθυσμὸς τῶν πόλεων (πλέον τῶν 2.000 κατοίκων) ἀνῆλθε ἀπὸ 36 % τὸ 1871 εἰς 57 %, τὸ 1906 καὶ σήμερον τὰ 80 % περίπου.

Εἰς τὴν Ἀγγλίαν τὸ 1851 ὁ πληθυσμὸς τῶν πόλεων ἀντεπροσώπευε τὰ 50 % τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ, τὸ 1871 τὰ 62 %, τὸ 1891 τὰ 78 %, σήμερον τὰ 90 % περίπου.

Εἰς τὴν Γαλλίαν, ἀπὸ τὸ 1846—1901 ὁ πληθυσμὸς τῶν πόλεων ἀνῆλθε ἀπὸ 24,4% εἰς 51 %.

Ἡ ἐξέλιξις εἶναι ἀνάλογος εἰς ὅλας τὰς χώρας τοῦ κόσμου, ὅπου ἐννοεῖται ἡ βιομηχανικὴ ἐπανάστασις συνετελέσθη.

Διὰ τὴν Ἑλλάδα παραθέτομεν τοὺς ἀκολούθους ἀριθμούς:

Ὁ πληθυσμὸς τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν μετὰ τῶν περιχώρων αὐτῆς ἐξειλίχθη ἀπὸ τὰ μέσα τοῦ παρελθόντος αἰῶνος ὡς ἑξῆς:

Ἔτη	Πληθυσμὸς
1848	31.535
1861	49.824
1907	250.000
1920	453.542
1928	801.622

Καὶ σήμερον ἀνέρχεται κατὰ πᾶσα πιθανότητα εἰς 1.000.000 περίπου.

Κατὰ τὸ αὐτὸ περίπου διάστημα ἡ ἀναλογία τοῦ πληθυσμοῦ τῶν πόλεων καὶ τῶν χωρίων ἐκινήθη μὲ τὸν ἀκόλουθον ῥυθμόν :

Ἔτη	Πληθ. Πόλεων	Π. Κωμοπόλεων	Π. Χωρίων
1879	18 °/₀	12 °/₀	70 °/₀
1896	22 °/₀	9 °/₀	69 °/₀
1920	27 °/₀	9 °/₀	64 °/₀
1928	33 °/₀	9 °/₀	58 °/₀.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι

ΘΕΣΙΣ ΤΟΥ ΖΗΤΗΜΑΤΟΣ

Ἡ βασικὴ ἄποψις, ἀπὸ τὴν ὁποίαν ἐκκινεῖ ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη ἡ σχετιζομένη μὲ τὴν ὑγιεινὴν τοῦ ἀνθρώπου, εἶναι ὅτι ἡ κυρία προσπάθεια πρέπει νὰ προσανατολίζεται μᾶλλον πρὸς τὴν πρόληψιν τῶν ἀσθενειῶν καὶ γενικῶς τῶν νοσηρῶν ἐπὶ τοῦ ὀργανισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου ἐπιδράσεων ἢ τὴν θεραπείαν μετὰ τὴν ἐκδήλωσιν τῶν διαφόρων νόσων. Ἐξ ἄλλου ἔγινε ἀντιληπτὸν ὅτι εἰς τὴν ἐκκόλαψιν τῶν ἀσθενειῶν ὑπόλογος δὲν εἶναι ὁ ὀργανισμὸς ἑκάστου ἀτόμου ἰδιαιτέρως, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ εὐρύτερον περιβάλλον, εἰς τὸ ὁποῖον ἀναπτύσσεται, τὸ σύνολον δηλαδὴ τῶν οἰκονομικῶν καὶ κοινωνικῶν γενικῶς συνθηκῶν.

Ἀνυψώνοντες τὸ ἐπίπεδον τῶν συνθηκῶν αὐτῶν, ἀνυψώνοντες τὴν οἰκονομικὴν στάθμην, τοὺς ὅρους διαμονῆς, ἐπαγγελματικῆς ἀπασχολήσεως καὶ ψυχαγωγίας τῶν κατοίκων μιᾶς πόλεως, ἀνυψώνοντες ἐπιπλέον τὴν πνευματικὴν αὐτῶν στάθμην δι' ἐπαρκοῦς καὶ καταλλήλου μορφώσεως, περιορίζομεν τὰ πλαίσια τῆς θεραπευτικῆς καὶ τῶν ἐκδηλώσεων τῶν διαφόρων νόσων.

Τὸ ἔργον ἑπομένως τοῦ πολεοδόμου, τὸ ὁποῖον τείνει κατ' ἐξοχὴν εἰς τὴν ἐξύψωσιν τῶν ὑλικῶν ὅρων διαβιώσεως τῶν ἀνθρωπίνων μαζῶν, ἔχει νὰ ἀσκήσῃ ἐπίδρασιν ἀποφασιστικὴν ἐπὶ τῆς ὑγιεινῆς τῶν κατοίκων τῆς πόλεως.

Τὸ φυσικὸν πλαίσιον, ἐντὸς τοῦ ὁποίου ἀναπτύσσεται τὸ φαινόμενον τῆς ζωῆς, ἀποτελεῖται ἀπὸ τρία κυρίως στοιχεῖα: τὸ ἔδαφος, τὴν ἀτμόσφαιραν, τὸν ἥλιον.

Ὁ ἄνθρωπος τῶν ἀγροτικῶν συνοικισμῶν δὲν ἐπιφέρει ἐπὶ τῶν στοιχείων αὐτῶν μεταβολὰς τοιαύτης σημασίας ὅσης σημασίας εἶναι αἱ μεταβολαὶ τὰς ὁποίας ἐπιφέρουν οἱ ἄνθρωποι τῶν πόλεων, λόγῳ ἀφ' ἑνὸς τῆς μεγάλης πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ αὐτῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου λόγῳ τῆς βιομηχανίας καὶ τῶν μηχανοκινήτων μέσων συγκοινωνίας.

Ἡ ἀτμόσφαιρα εἰδικώτερον τῶν πόλεων εὑρίσκεται εἰς διαρκῆ

ἀλλοίωσιν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον ἐπιβλαβῆ διὰ τὴν ὑγείαν καὶ τοῦτο ἕνεκα τῶν ἑξῆς λόγων :

α) Ἐκ τῆς χημικῆς δράσεως τῶν διαφόρων ἀερίων ἀναδιδομένων ἐκ τῆς ἐκπνοῆς τῶν ἀνθρώπων, τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν κατὰ τὴν νύκτα, ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως διαφόρων ὀργανικῶν οὐσιῶν, ἐκ τῶν τοξικῶν οὐσιῶν αἱ ὁποῖαι ἐμπεριέχονται εἰς τὴν κόνιν καὶ τοὺς καπνοὺς ἐκ τῶν διαφόρων ἐργοστασίων.

β) Ἐκ τῶν μεταβολῶν τοῦ βαθμοῦ ὑγρασίας.

γ) Ἐκ τῆς μηχανικῆς δράσεως τῶν στερεῶν σωματιδίων προερχομένων ἐκ τῆς κόνεως τῶν ὁδῶν, τῶν καπνῶν τῶν ἐργοστασίων κ.λ.

Ἀφ' ἑτέρου ἡ φωτιστική, θερμαντικὴ καὶ χημικὴ ἐνέργεια τοῦ ἡλίου εἶναι ὀλιγώτερον ἄμεσος διὰ τὴν πόλιν, λόγῳ τῆς πυκνότητος καὶ τῆς διατάξεως τῶν κτιρίων, παρὰ διὰ τὸν ἀγροτικὸν συνοικισμόν.

Μία ἑπομένως ὑγιεινὴ ἐγκατάστασις ἐπὶ μιᾶς ὡρισμένης ἐπιφανείας ἐδάφους ἔχει νὰ ἀντιμετωπίσῃ κυρίως ἀφ' ἑνὸς τὸ ζήτημα ἑνὸς ἱκανοποιητικοῦ ἀερισμοῦ, τόσον γενικοῦ, ὅσον καὶ διὰ κάθε οἰκοδομὴν ἰδιαιτέρως, καὶ ἀφ' ἑτέρου μιᾶς ἱκανοποιητικῆς διανομῆς τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας.

Τὰ δὲ στοιχεῖα τῆς πόλεως ἐπὶ τῶν ὁποίων καὶ διὰ τῶν ὁποίων ἀσκεῖται ἡ λειτουργία τοῦ ἀερισμοῦ καὶ τοῦ φωτισμοῦ εἶναι τρία : ἡ ὁδός, ἡ οἰκοδομή, οἱ διάφοροι πράσινοι χῶροι (κῆποι, πάρκα). Κατωτέρω ἐξετάζομεν συντόμως τὴν σχέσιν ἑκάστου ἐξ αὐτῶν καὶ τῆς ὑγιεινῆς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΟΔΟΣ

Ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως ὁ ῥόλος τῆς ὁδοῦ εἶναι τριπλοῦς :

α) Ἐξασφαλίζει καὶ ῥυθμίζει τὸν ἀερισμὸν τῆς πόλεως.

β) Διανέμει τὸν φωτισμόν.

γ) Ἀπομακρύνει τὰ ὄμβρια καὶ τὰ ὁπωσδήποτε χρησιμοποιηθέντα ὕδατα.

Ὁδοὶ ἑπομένως ἀνεπαρκοῦς πλάτους, ἢ ἄνευ διεξόδου, ἀποτελοῦν ὄργανα μὴ ἐκπληροῦντα καμμίαν ὑγιεινὴν ἀποστολήν.

Ἡ ὁδὸς εἶναι ὁ ἀγωγὸς διὰ τοῦ ὁποίου ὁ ἀὴρ συνεχῶς ἐναλλασσόμενος διεισδύει καὶ εἰς τὰς πλέον ἀπομεμακρυσμένας συνοικίας τῆς πόλεως.

Ὅπως θὰ ἴδωμεν προκειμένου διὰ τὰς οἰκοδομάς, οὕτω καὶ διὰ τὸν καλὸν ἀερισμὸν τῆς ὁδοῦ πρέπει νὰ ἐκπληρώνωνται οἱ ἀκόλουθοι κυρίως ὅροι :

α) Ὁ ἀὴρ νὰ ἐναλλάσσεται συνεχῶς.

β) Νὰ μὴν ὑπάρχουν χῶροι περιορίζοντες τὸν ἀέρα καὶ διατηροῦντες αὐτὸν στάσιμον (ὡς εἰς ὡρισμένας κλειστὰς πλατείας, ὁδοὺς ὑπὸ στοὰς ἐλαττωματικῆς κατασκευῆς κ.λ.).

γ) Οἱ καπνοὶ ἐκ τῆς ζώνης τῶν ἐργοστασίων νὰ παρασύρωνται

ὑπὸ τῶν κυριαρχούντων ἀνέμων εἰς διεύθυνσιν ἀντίθετον ἀπὸ ἐκείνην πρὸς τὴν ὁποίαν ἐκτείνεται ἡ πόλις.

Τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου ἑπομένως διὰ νὰ ἀνταποκρίνεται εἰς τοὺς ὡς ἄνω ὅρους πρέπει νὰ διακρίνεται :

α) Ἀπὸ ὁδοὺς κατὰ τὸ δυνατὸν πλατείας.

β) Οἰκοδομὰς ἀναλόγου ὕψους πρὸς τὸ πλάτος τῶν ὁδῶν.

γ) Ἀπὸ τὴν βιομηχανικὴν ζώνην τοποθετημένην πρὸς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν τῶν κυριαρχούντων ἀνέμων.

Ἡ ὁδὸς ἀφ' ἑτέρου διανέμει τὸ ἡλιακὸν φῶς, τοῦ ὁποίου ἡ ἐνέργεια εἶναι τριπλῆ : φωτιστική, θερμαντική, χημικὴ (ὑπεριώδεις ἀκτῖνες).

Διὰ νὰ ἐκπληρώσῃ ὅμως ἡ ὁδός, κατὰ τρόπον ὁπωσδήποτε ἱκανοποιητικόν, τὸν ῥόλον αὐτόν, ἀπαιτεῖται ἀφ' ἑνὸς ὡρισμένος προσανατολισμὸς καὶ ἀφ' ἑτέρου ὡρισμένον πλάτος.

Ὁ ἡλιοφωτισμὸς τῶν πόλεων τείνει τὰ τελευταῖα ἔτη νὰ ἀποτελέσῃ ἰδιαίτερον ὅλως κεφάλαιον τῆς πολεοδομικῆς ἐπιστήμης, ἐξελιχθεὶς ἀπὸ τὸ ἐπίπεδον τῶν ἐμπειρικῶν ἁπλῶν παρατηρήσεων καὶ ὑποδείξεων εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐπιστημονικῆς μελέτης καὶ ὀργανώσεως.

Ἡ πρόοδος αὐτὴ εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα ὡρισμέναι ἀπὸ αἰώνων ἐπικρατοῦσαι ἀντιλήψεις ὡς πρὸς τὸν ὀρθότερον προσανατολισμὸν τῶν ὁδῶν, νὰ καταπέσουν.

Οὕτω ὁ κλασικὸς «ἡλιοθερμικὸς» ἄξων Βορρᾶ - Νότου, κατὰ τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ διατάσσωνται αἱ ὁδοὶ ἵνα αἱ προσόψεις τῶν οἰκιῶν διατάσσωνται κατὰ τὸν ἄξονα Ἀνατολῆς - Δύσεως, θεωρεῖται ὡς μία χονδροειδὴς μᾶλλον προσέγγισις τοῦ ὀρθοῦ, καὶ δι' ***ὡρισμένα*** μόνον κλίματα.

Διὰ τὸν ἐπιστημονικὸν πράγματι ἡλιοφωτισμὸν ἡ ποσότης τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας ποικίλλει τόσον ἀπὸ κλῖμα εἰς κλῖμα ὅσον καὶ διὰ τὸ αὐτὸ κλῖμα ἀναλόγως τῆς ὥρας τῆς ἡμέρας καὶ τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους.

Ὁ προσανατολισμὸς ἑπομένως τῶν ὁδῶν, καὶ ἰδίως τῶν κυρίων προσόψεων τῶν οἰκιῶν, διὰ νὰ εἶναι ἐπιτυχής, πρέπει, δεδομένων τῶν κλιματικῶν συνθηκῶν διὰ ἕνα ὡρισμένον τόπον, νὰ ἐξασφαλίζῃ ***κανονικότητα ἡλιοφωτισμοῦ, σχετικῶς ἐλαχίστου κατὰ τὸ θέρος, μεγίστου κατὰ τὸν χειμῶνα, καὶ κατὰ τὰς ὥρας κατὰ τὰς ὁποίας ἡ ὑπεριώδης ἀκτινοβολία ἐκδηλοῦται μὲ τὴν μεγαλυτέραν αὐτῆς ἔντασιν.***

Συνήθως αἱ προσόψεις κατὰ τὸν ἄξονα Ἀνατολὴ - Δύσις, ἀφ' ἑνὸς συνεπάγονται ἡλιοφωτισμὸν ἀκανόνιστον καὶ ἀφ' ἑτέρου εἶναι πλέον θερμαὶ κατὰ τὸ θέρος, ἐνῶ εἶναι ὀλιγώτερον θερμαὶ κατὰ τὸν χειμῶνα ἐν συγκρίσει μὲ τὰς πρὸς Νότον, Νοτιοανατολικῶς ἢ Νοτιοδυτικῶς ἐστραμμένας προσόψεις. Διὰ τοὺς Παρισίους πρόσφατοι πειραματικαὶ παρατηρήσεις ἀπέδειξαν ὡς ὀρθότερον προσανατολισμὸν τῶν κυρίων προσόψεων τὸν πρὸς Νότον.

Τὸ ζήτημα χρειάζεται ἑπομένως διὰ κάθε τόπον ὡρισμένου γεωγραφικοῦ πλάτους εἰδικὴν ἐξέτασιν.

Ἐκτὸς τῶν σχετικῶν παρατηρήσεων τοῦ ὕψους τοῦ ἡλίου κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους, τῆς νεφώσεως κ.τ.λ., εἰδικὴ προσοχὴ πρέπει νὰ δοθῇ εἰς τὸ ζήτημα τῶν ἀνέμων.

Ὁ ἄνεμος ὑπερβάλλει ἐξαιρετικῶς τὰ ἀποτελέσματα τοῦ ψύχους ἐπὶ τοῦ ὀργανισμοῦ μας.

Οὕτω διὰ μίαν ὑγρομετρικὴν κατάστασιν 0,67 καὶ τοῦ θερμομέτρου δεικνύοντος θερμοκρασίαν 18°,9 παρατηρεῖται μία σημαντικὴ πτῶσις τῆς θερμοκρασίας, ἀναλόγως τῆς αὐξήσεως τῆς ταχύτητος τοῦ ἀνέμου. Ἐμετρήθη ὅτι διὰ ταχύτητα (εἰς μέτρα):

0 0,25 0,50 1.00 1.50 2,50 3,50

ἔχομεν ἀντίστοιχον θερμοκρασίαν:

17°, 15°,2 14°,2 11°,2 9°,6 7°,0 4°,6

Ἡ δὲ ἐπιτάχυνσις τῆς ταχύτητος τοῦ ἀνέμου αὐξάνει μετὰ τοῦ ὕψους καὶ εἶναι ἐπίσης μεγαλυτέρα συνήθως τὸν χειμῶνα παρὰ πρὸς τὸ θέρος.

Εἰς τὰ θερμὰ κλίματα ἐνδείκνυται ἐν τούτοις ὁ προσανατολισμὸς τῶν ὁδῶν πρὸς τὴν διεύθυνσιν ἀνέμων ψυχρῶν, ἀλλὰ ὄχι βιαίων.

Ὅπως ἐπίσης εἰς τὰς πόλεις αἱ ὁποῖαι κατοικοῦνται εἰς ὡρισμένην μόνον ἐποχὴν ἐνδείκνυται ὁ διαφορετικὸς προσανατολισμὸς ὡρισμένων ὁδῶν ἀναλόγως τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους κατὰ τὴν ὁποίαν κυρίως κατοικεῖται ἡ πόλις.

Γενικῶς ἡ πλέον εὐνοϊκὴ διεύθυνσις μιᾶς ὁδοῦ εἶναι ἐκείνη ἡ ὁποῖα σχηματίζει μετὰ τοῦ μεσημβρινοῦ γωνίαν κυμαινομένην μεταξὺ 54°—67° 30'.

Ὅπως συμβαίνει διὰ τὸν ἀερισμόν, οὕτω καὶ διὰ τὸν καλὸν φωτισμὸν ἀπαιτεῖται αἱ ὁδοὶ νὰ ἔχουν πλάτος ἀρκετόν, αἱ δὲ οἰκοδομαὶ ὕψος ἀνάλογον πρὸς αὐτό, τὸ ὁποῖον δὲν πρέπει κατὰ τὸ δυνατὸν νὰ ὑπερβαίνουν.

Ὁ τρίτος ῥόλος τῆς ὁδοῦ ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως συνίσταται εἰς τὸ νὰ ὁδηγῇ ταχέως τὰ ὄμβρια καὶ τὰ ὁπωσδήποτε χρησιμοποιηθέντα ὕδατα (πλύσεως κ.λ.) εἰς τὸ σύστημα τῶν ὑπονόμων.

Πρέπει ἑπομένως νὰ ἔχῃ ἐπίστρωσιν λείαν, ἄνευ ῥυτιδώσεων καὶ ῥωγμῶν, καὶ ἀδιαπέραστον, ὥστε τὰ ὕδατα νὰ μὴν παραμένουν ἐπ' αὐτῆς καὶ νὰ διεισδύουν εἰς τὸ ὑπέδαφος.

Ἰδιαιτέρα ἑπομένως ἀπαιτεῖται προσοχὴ εἰς τὴν ποιότητα τῶν ὑλικῶν ἐπιστρώσεως καὶ τὸν τεχνικὸν τρόπον πραγματοποιήσεως αὐτῆς. Ἐξ ἄλλου ἐκ τῆς ὁδοῦ κυρίως προέρχεται ἡ μεγαλυτέρα ποσότης κονιορτοῦ, ὁ ὁποῖος καὶ ὀχληρὸς καὶ νοσογόνος εἶναι.

Εἷς ἑπομένως ἐπὶ πλέον λόγος ὑπάρχει νὰ δοθῇ ἡ ἁρμόζουσα προσοχὴ εἰς τὸ ζήτημα τῆς ἐπιστρώσεως.

Τέλος δὲν εἶναι ἄσχετον μὲ τὴν τελευταίαν αὐτὴν τὸ ζήτημα τοῦ περιορισμοῦ τῶν ἐκ τῆς κυκλοφορίας θορύβων καὶ δονισμῶν, δεδομένου ὅτι ἡ μετάδοσις αὐτῶν ἐξαρτᾶται τόσον ἐκ τῆς φύσεως τοῦ καταστρώματος τῆς ὁδοῦ ὅσον καὶ ἐκ τῆς φύσεως τοῦ ὑπεδάφους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΑ

Ὁ φωτισμὸς καὶ ἡ ἀνανέωσις τοῦ ἀέρος τῆς κατοικίας δὲν ἐξαρτᾶται μόνον ἐκ τῆς εὐνοϊκῆς ἢ ὄχι γενικῆς αὐτῆς τοποθετήσεως. Ἐξαρτᾶται ἐπίσης ἐκ τῆς ἰδίας αὐτῆς κατασκευῆς, ἡ ὁποία τὰ

τελευταῖα ἔτη προήχθη εἰς βαθμὸν ἱκανοποιητικόν, τοὐλάχιστον ὅσον ἀφορᾷ τὰς κατοικίας τῶν εὐπόρων τάξεων τοῦ πληθυσμοῦ.

Ἐν τούτοις τὸ πρόβλημα τῶν λαϊκῶν μονοκατοικιῶν καὶ πολυκατοικιῶν ὑφίσταται εἰσέτι εἰς ὅλην του τὴν ὀξύτητα.

Τὸ δὲ ἔργον τοῦ πολεοδόμου ἀσφαλῶς πρέπει νὰ τείνῃ κυρίως εἰς τὴν ἐξύψωσιν τῶν βιωτικῶν ὅρων τῶν μαζῶν ἐκείνων, αἱ ὁποῖαι διὰ τῶν ἰδίων αὐτῶν μέσων εἶναι ἀδύνατον νὰ μεταβάλουν αἰσθητῶς τὴν θέσιν των, μαζῶν αἱ ὁποῖαι ἄλλωστε εἶναι καὶ αἱ πολυπληθέστεραι.

Αἱ λαϊκαὶ πολυκατοικίαι ἰδίως παρουσιάζουν συνήθως τοιαῦτα ἐλαττώματα κατασκευῆς, ὥστε ἡ ἐντὸς αὐτῶν διαμονὴ νὰ ἀποβαίνῃ εἰς μεγάλον βαθμὸν ἀνθυγιεινή.

Ἐπὶ τεσσάρων κυρίως σημείων πρέπει νὰ συγκεντρώνεται ἡ προσοχὴ τοῦ τεχνικοῦ οἰκοδόμου :

α) Τοῦ φωτισμοῦ, β) τοῦ ἀερισμοῦ, γ) τῆς ὑγρασίας, δ) τῆς θερμάνσεως.

Α) ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Διὰ νὰ εἶναι ὑγιὴς μία κατοικία πρέπει ὁ ἥλιος νὰ εἰσέρχεται ἀφθόνως ἐντὸς αὐτῆς.

Ὄχι δὲ μόνον αἱ φωτιστικαὶ ἀκτινοβολίαι αὐτοῦ, ἀλλὰ καὶ αἱ χημικαὶ καὶ αἱ θερμαντικαὶ ταυτοχρόνως, ἑπομένως τὸ σύνολον τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας πρέπει νὰ εἰσέρχεται ***ἀμέσως*** ἐντὸς τῆς κατοικίας.

Μόνον ὁ ***ἄμεσος*** καὶ ὄχι ὁ ἐξ ***ἀντανακλάσεως*** φωτισμὸς εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀσκήσῃ πλήρως τὴν βακτηριδιοκτόνον ἐνέργειάν του καὶ τὴν γενικῶς τονωτικὴν διὰ τὸν ὀργανισμὸν ἐπίδρασίν του.

Πρέπει ἑπομένως τὰ ἀνοίγματα καὶ οἱ χῶροι διὰ τῶν ὁποίων εἰσέρχεται τὸ φῶς, παράθυρα καὶ αὐλαὶ συνήθως, νὰ εἶναι ἀφ' ἑνὸς ἐπαρκῶν διαστάσεων καὶ ἀφ' ἑτέρου καταλλήλως διατεταγμένα.

Οὕτω π.χ., τὰ ἀνοίγματα τῶν παραθύρων πρέπει νὰ κατέρχωνται ὅσον τὸ δυνατὸν χαμηλότερον πρὸς τὸ δάπεδον τῶν δωματίων καὶ ἀφ' ἑτέρου νὰ ἐκτείνωνται ὅσον τὸ δυνατὸν περισσότερον εἰς πλάτος, ὥστε αἱ σκιεραὶ ἐπιφάνειαι νὰ περιορίζωνται εἰς τὸ ἐλάχιστον.

Αἱ διαστάσεις ἐξ ἄλλου τῶν ἐσωτερικῶν αὐλῶν τόσον διὰ τὸν φωτισμὸν ὅσον καὶ τὸν ἀερισμὸν πρέπει νὰ μὴ κατέρχωνται κατ' ἐπιφάνειαν μὲν ποτὲ κάτω τοῦ $^1/_5$ τῆς ὁλικῆς ἐπιφανείας τῶν περιβαλλόντων αὐτὰς τοίχων, εἰς βάθος δὲ (ἀπόστασις τῶν ἀπέναντι τοίχων), ποτὲ κάτω τῶν $^2/_3$ τοῦ ὕψους τῶν τοίχων.

Β) ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Ἡ συνήθης ἄποψις διὰ τὴν ἀνάγκην τοῦ συχνοῦ ἀερισμοῦ τῆς κατοικίας στηρίζεται εἰς τὴν γνώμην, ὅτι διὰ τῆς ἀναπνοῆς τοῦ ἀνθρώπου ἡ περιεκτικότης τῆς ἀτμοσφαίρας ἀφ' ἑνὸς ἐλαττώνεται εἰς ὀξυγόνον ἀφ' ἑτέρου δὲ αὐξάνεται εἰς CO_2.

Προσεκτικώτεραι ἐν τούτοις παρατηρήσεις ἀπέδειξαν, ὅτι ἡ ἀλλοίωσις αὐτὴ εἶναι μᾶλλον ἀσήμαντος, διότι ἡ μὲν ποσότης τοῦ ὀξυγόνου διαρκῶς ἀνανεοῦται καὶ ἄνευ ἐντόνου ἀερισμοῦ, ἡ δὲ ποσότης τοῦ CO_2 ποτὲ δὲν ἐγγίζει τὸ πραγματικῶς ἐπικίνδυνον ὅριον τῆς 1 ‰ περιεκτικότητος. Ἀφ' ἑτέρου μικροτέρα ποσότης CO_2 εἰς

τὴν ἀτμόσφαιραν εἶναι ὁπωσδήποτε ἀναγκαία εἰς τὴν ἀναπνοήν.

Ὁ συχνὸς ἀερισμὸς ἐπιβάλλεται κυρίως, α) διὰ νὰ ἐλαττώσωμεν τὴν ὑπερσυγκέντρωσιν μικροβίων εἰς ἕνα χῶρον στασίμου ἀτμοσφαίρας καὶ β) διὰ νὰ ῥυθμίσωμεν τὴν θερμοκρασίαν καὶ ὑγρασίαν τῆς ἀτμοσφαίρας εἰς ἐπίπεδα ἀνεκτὰ ἀπὸ τὸν ἀνθρώπινον ὀργανισμόν.

Ὁ τελευταῖος αὐτὸς ἔχει πράγματι ἀνάγκην «ζώσης ἀτμοσφαίρας», «ἀέρος ἐλευθέρου», δεδομένου ὅτι ἡ κυρία αἰτία τῶν ἐνοχλήσεων καὶ τῆς κακοδιαθεσίας, τὴν ὁποίαν αἰσθάνονται οἱ ἄνθρωποι παραμένοντες ἐπὶ χρόνον εἰς χώρους κλειστοὺς (δωμάτια κλειστά, αἰθούσας θεάτρου, κινηματογράφου, συγκεντρώσεων κ.λ.) ἀπεδείχθη ὅτι δὲν εὑρίσκεται εἰς ἔλλειψιν ὀξυγόνου, ἢ ὑπερσυγκέντρωσιν CO_2, ἀλλὰ εἰς ταυτόχρονον ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας ἀφ' ἑνὸς καὶ τῆς ὑγρομετρικῆς καταστάσεως ἀφ' ἑτέρου τοῦ ἀέρος.

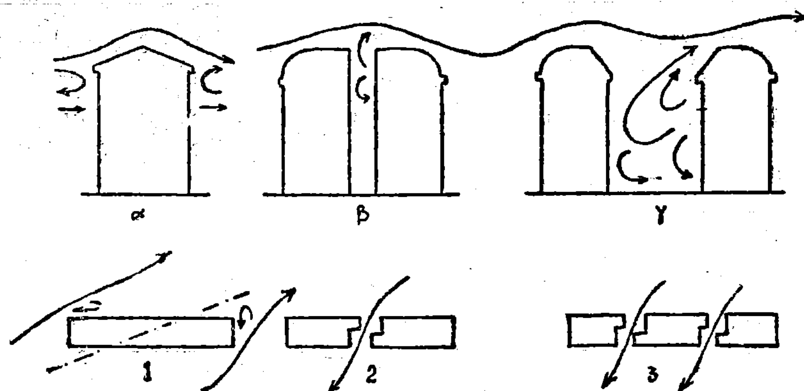
Ἡ παραμονὴ ἐπὶ πολὺ ἀνθρώπων εἰς χῶρον κλειστὸν προκαλεῖ ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας καὶ ταυτοχρόνως τοῦ βαθμοῦ ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας. Ὡς ἀποτέλεσμα ἔχομεν διαταράξεις τοῦ νευρικοῦ συστήματος (κεφαλαλγίας κ.λ.), τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος καὶ τοῦ συστήματος κυκλοφορίας.

Ὁ σύγχρονος ἀερισμὸς ἑπομένως κύριον προορισμὸν ἔχει νὰ ῥυθμίσῃ τὴν θερμοκρασίαν καὶ τὸν βαθμὸν ὑγρασίας τοῦ χώρου εἰς τὰ εὐχάριστα διὰ τὸν ἀνθρώπινον ὀργανισμὸν ὅρια καὶ στηρίζεται εἰς τὰς ἀκολούθους τέσσαρας κυρίας ἀρχάς :

α) Ἐπαρκὴς ἀνανέωσις τοῦ ἀέρος (4 φορὰς τὴν ὥραν). β) 18° περίπου θερμοκρασία τοῦ ἀέρος. γ) 50 % περίπου ὑγρασία τοῦ ἀέρος. δ) 0,04 μέτρα ἀνὰ δευτερόλεπτον ταχύτης τοῦ ἀέρος, δεδομένης τῆς σημασίας αὐτῆς διὰ τὴν θερμοκρασίαν, ὅπως ἤδη ἀνεφέραμεν.

Τελευταίως δίδουν ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὴν ἐπίτευξιν μιᾶς τοιαύτης «ζώνης ἀνέσεως» σχετικῆς μὲ τὴν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαίρας ἐντὸς τῶν κλειστῶν χώρων εἰς τὸν παράγοντα τῆς θερμοκρασίας τῶν παρειῶν τοῦ χώρου, ἐκ τῶν ὁποίων ἐξαρτᾶται ἡ θερμοκρασία καὶ ἡ κίνησις τοῦ ἐντὸς αὐτοῦ ἀέρος.

Τὰ σχήματα τοῦ πίνακος I δεικνύουν τὴν εὐνοϊκωτέραν διάταξιν τῶν οἰκοδομῶν ὡς πρὸς τὸν ἀερισμόν.



ΠΙΝΑΞ I. α) Πρόσοψις ἀμέσως προσβαλλομένη ὑπὸ τοῦ ἀέρος. β) καὶ γ) προσόψεις ἐπὶ αὐλῶν μὴ προσβαλλόμεναι ὑπὸ τοῦ ἀέρος, καὶ ὑποκείμεναι περισσότερον ἢ ὀλιγώτερον εἰς δευτερεύοντα ῥεύματα. Ἐξ οὗ ἡ ἀνάγκη αὐλῶν μεγάλου πλάτους καὶ βάθους. Τὰ σχήματα 1, 2 καὶ 3 δεικνύουν, ὅτι ὅσον τὸ μῆκος τῶν οἰκοδομημάτων εἶναι μεγαλύτερον τόσον εἶναι συμφέρον ἀπὸ ἀπόψεως ἀερισμοῦ νὰ ὑπάρχουν διακοπαὶ καταλλήλου μορφῆς διευκολύνουσαι τὸν ἀερισμόν.

Γ) ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Ἡ ὑγρασία εἰς τοὺς κατοικουμένους χώρους προέρχεται :

α) Ἐκ τῆς ἀναπνοῆς τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν οἰκιακῶν ζῴων.

β) Ἐκ τοῦ δέρματος τοῦ ἀνθρώπου.

γ) Ἐκ τῶν διαφόρων οἰκιακῶν ἀσχολιῶν, ὡς τῆς μαγειρικῆς, τῆς πλύσεως κ.λ.

δ) Ἐκ τῆς διαποτίσεως τῶν τοίχων ἀφ' ἑνὸς ἐκ τῆς ὑγρασίας τοῦ ἐδάφους καὶ ἀφ' ἑτέρου ἐκ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων.

Ἡ δὲ ἐπιβλαβὴς ἐπίδρασις τῆς ὑγρασίας ἐπὶ τῆς ὑγείας τοῦ ἀνθρώπου συνίσταται κυρίως εἰς τὴν διατάραξιν τῆς θερμικῆς ἰσορροπίας τοῦ ὀργανισμοῦ του, ἡ ὁποία γίνεται πρόξενος ποικίλων ἀσθενειῶν, εὐνοοῦσα τὴν ἐκκόλαψιν αὐτῶν.

Ἀφ' ἑτέρου τὰ ὑλικὰ ἀντικείμενα, τροφαί, ἐνδύματα, χάρτης, μέταλλα κ.λ. ὑποφέρουν ἐπίσης καὶ φθείρονται ἀπὸ τὴν ὑγρασίαν.

Ὁ ἀγὼν ἐναντίον αὐτῆς διεξάγεται ἀφ' ἑνὸς διὰ καταλλήλου συνδυασμοῦ ἀερισμοῦ καὶ θερμάνσεως (καὶ ὄχι μόνον θερμάνσεως, ὡς κακῶς νομίζεται) καὶ ἀφ' ἑτέρου διὰ τῆς λήψεως ὡρισμένων τεχνικῶν μέτρων κατὰ τὴν κατασκευὴν ἐκ τῶν ὁποίων τὰ κυριώτερα εἶναι :

α) Ἡ κατάλληλος ἐκλογὴ τοῦ ἐδάφους καὶ ἡ κατάλληλος ἐπ' αὐτοῦ θεμελίωσις. Τὰς σχετικὰς πληροφορίας διὰ τὸ ἔδαφος μᾶς τὰς δίδει ἀφ' ἑνὸς ἡ γεωλογία καὶ ἀφ' ἑτέρου ἡ ὑδρογεωλογία, τὰς ὁποίας ἀπαραιτήτως πρέπει νὰ συμβουλευώμεθα.

Κατ' ἀρχὴν τὸ ἔδαφος ἐκλέγεται διαπερατὸν ἢ εὐκόλως ἀποστραγγίσιμον.

Ἡ ἄργιλλος πρέπει νὰ ἀποφεύγεται λόγῳ τῆς ὑγρασίας καὶ τῆς ὀλισθηρότητος τῶν στρωμάτων αὐτῆς.

Πολὺ σκληρὰ βραχώδη πετρώματα εἶναι κατάλληλα, ἀλλὰ διὰ θεμελιώσεις πολὺ μεγάλων κτιρίων, ὡς οὐρανοξυστῶν.

Ὁ ὑδρογεωλογικὸς χάρτης τῆς περιοχῆς μᾶς πληροφορεῖ περὶ τῆς φύσεως, τῆς ποσότητος κ.τ.λ. τοῦ ὑπογείως ῥέοντος ὕδατος.

Ἀφ' ἑτέρου ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους μᾶς ὑποδεικνύει τὰ καταλληλότερα μέρη ἀπὸ ἀπόψεως φυσικοῦ φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ διὰ τὴν ἐγκατάστασιν.

Τὰ ὑλικὰ τῆς θεμελιώσεως πρέπει νὰ ἐπιτρέπουν κατασκευὴν θεμελίων στεγανῶν.

Ὁ ἀερισμὸς τοῦ ὑπογείου πρέπει νὰ εἶναι ἐπαρκής.

Πρὸς τοῦτο γίνεται χρῆσις ἀφ' ἑνὸς ἀνοιγμάτων ἐπὶ τῶν ἀπέναντι ὄψεων τῶν τοίχων καὶ ἀφ' ἑτέρου ἀνοιγμάτων ἐπὶ τῶν διαχωριστικῶν ἐνδιαμέσων τοίχων τοῦ ὑπογείου, τοποθετουμένων εἰς διαφορετικὸν ὕψος.

β) Ἡ κατάλληλος ἀποξήρανσις τῶν τοίχων, ἰδίως δὲ τῶν τοίχων τοῦ ὑπογείου καὶ ἰσογείου, τοὺς ὁποίους συχνότατα διαποτίζει ἡ ὑγρασία.

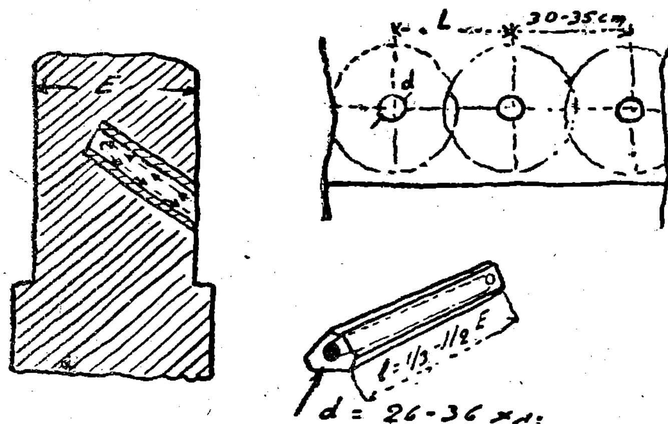
Ὁ βέλγος μηχανικὸς Knapen, ἀπασχολούμενος ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν ἤδη μὲ τὰ ζητήματα τοῦ ἀερισμοῦ καὶ γενικῶς τῆς ὑγιεινῆς τῆς κατοικίας, προτείνει πρὸς τοῦτο τὸ ἀκόλουθον μέτρον, τὸ ὁποῖον ἀπέδωσε εἰς τὴν πρᾶξιν πλέον ἢ εὐχάριστα ἀποτελέσματα.

Ἡ ἀρχή του στηρίζεται εἰς τὴν ἑξῆς παρατήρησιν :

Ἐὰν ἐπὶ ἑνὸς τοίχου ἀνοίξωμεν μίαν μικρὰν κεκλιμένην ὀπὴν ὡς εἰς τὸν πίνακα II, ἐντὸς τῆς ὁποίας εἰσαγάγωμεν σωλῆνα ἐκ πορώδους γῆς, ὁ σωλὴν αὐτὸς θὰ ἀποτελέσῃ εἶδος σιφωνίου μ' ἕνα κλάδον.

Λόγῳ τῆς διαφορᾶς τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος καὶ τῆς τοιχοποιΐας ἀποκαθίσταται διπλοῦν ρεῦμα ἀέρος ἐντὸς τοῦ σωλῆνος. Ὁ ἀὴρ εἰσέρχεται ἐκ τοῦ ἄνω μέρους τοῦ σωλῆνος, ἐμποτιζόμενος δὲ ἀπὸ τὴν ὑγρασίαν τοῦ τοίχου καθίσταται πυκνότερος καὶ ἐξέρχεται ἀκολουθῶν τὴν κάτω παρειὰν τοῦ σωλῆνος.

Τὸ πρᾶγμα ἐπαναλαμβάνεται διαρκῶς μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀπο-



ΠΙΝΑΞ II. Σιφώνιον Knapen.

ξήρανσιν μιᾶς ὡρισμένης ἐπιφανείας τοίχου πέριξ τοῦ σιφωνίου.

Ἡ διατομὴ τούτου πρέπει νὰ εἶναι ἀκιδωτή. Ἡ ἐσωτερικὴ του διάστασις 26—36 χιλιοστά, τὸ δὲ μῆκος του κυμαίνεται μεταξὺ τοῦ $^1/_2$—$^1/_3$ τοῦ πάχους τοῦ τοίχου.

Οἱ σωλῆνες τοποθετοῦνται ὅλοι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου καὶ εἰς ἀποστάσεις μεταξύ των 30—35 ἑκατοστόμετρα περίπου.

γ) Προσοχὴ εἰς τὴν κατασκευὴν τῆς στέγης τοῦ κτιρίου, τῆς τοποθετήσεως τῶν ὑδρορροῶν κ.λ., ὥστε νὰ ἀποφευχθῇ ἡ διαπότισις τῶν τοίχων ἐκ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων.

Δ) ΘΕΡΜΑΝΣΙΣ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Ἀνεφέραμεν ἤδη ὅτι ἡ θέρμανσις πρέπει νὰ συνδυάζεται μὲ ἕναν καλὸν ἀερισμὸν διὰ νὰ εἶναι πράγματι ὠφέλιμος.

Τὰ σημεῖα τὰ ὁποῖα χαρακτηρίζουν μίαν ἱκανοποιητικὴν θέρμανσιν εἶναι τρία :

α) Ἡ μὴ μόλυνσις τῆς ἀτμοσφαίρας ἐκ τῆς διαφυγῆς καπνῶν καὶ ἀερίων διαφόρων (CO, CO_2, θείου).

β) Ἡ μὴ ἐξαιρετικὴ ξηρότης τοῦ ἀέρος, δεδομένου ὅτι ἐπιβάλλεται ὡρισμένη ποσότης ὑγρασίας (ὄχι μικροτέρα τῶν 15 $^0/_0$).

γ) Ἡ μὴ πρόκλησις ρευμάτων ψυχρῶν. Οἱ ἀγωγοὶ τοῦ καπνοῦ πρέπει νὰ εἶναι ὅλως ἀνεξάρτητοι, καὶ τελείας κατασκευῆς, ὥστε νὰ καθίσταται ἀδύνατος ἡ ἐλαχίστη διαφυγὴ αὐτοῦ.

Αἱ καπνοδόχοι αἱ ὁποῖαι ἐξυπηρετοῦν τὴν θέρμανσιν πρέπει νὰ εἶναι κατεσκευασμέναι κατὰ τρόπον, ὁ ὁποῖος νὰ ὁδηγῇ τὸν ἀέρα ἀμέσως ἀπὸ τῆς ἑστίας.

Ἡ διὰ θερμοῦ ὕδατος θέρμανσις εἶναι ἡ πλέον ἱκανοποιητικὴ καὶ ὑγιεινή. Διὰ τὸ σύστημα ἑνιαίας θερμάνσεως τῆς πόλεως ὁλοκλήρου, μὲ τὴν δημιουργίαν κεντρικοῦ ἐργοστασίου θερμότητος, γίνεται λόγος εἰς τὸ εἰδικὸν κεφάλαιον «*Φωτισμός. Θέρμανσις*», περὶ τὸ τέλος τοῦ ἔργου τούτου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟΝ

Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ πρασίνου εἰς τὰς πόλεις εἶναι φαινόμενον κυρίως τοῦ 20οῦ αἰῶνος. Οἱ δὲ λόγοι τῆς ἀναπτύξεως αὐτῆς εἶναι λόγοι ὑγιεινῆς ἀφ' ἑνὸς καὶ αἰσθητικῆς ἀφ' ἑτέρου.

Ἐνίοτε ὁ παράγων τῆς ὑγιεινῆς δὲν ἐκτιμᾶται δεόντως καὶ ἡ δημιουργία πρασίνων χώρων ὑποκινεῖται μόνον ἐκ λόγων διακοσμητικῆς συνθέσεως.

Ἀλλὰ τὸ πράσινον, αἰσθητικὸν καὶ εὐχάριστον ἀφ' ἑαυτοῦ, ἐξυπηρετεῖ τὴν ὑγιεινὴν μόνον ὅταν εἶναι διατεταγμένον καθ' ὡρισμένην τάξιν καὶ μὲ ὡρισμένας διαστάσεις ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας μιᾶς πόλεως.

Διὰ τὸ ζήτημα αὐτὸ γίνεται λόγος εἰδικώτερος εἰς τὸ περὶ τῶν «κήπων, πάρκων κ.λ.» κεφάλαιον.

Ἡ ὑγιεινὴ ἐνέργεια τοῦ πρασίνου εὑρίσκεται εἰς τὴν συνεχῆ ἀνανέωσιν τοῦ ὀξυγόνου τῆς ἀτμοσφαίρας καὶ εἰς τὴν ῥύθμισιν τοῦ ὑγρομετρικοῦ αὐτῆς βαθμοῦ.

Ἀφ' ἑτέρου τὸ σύστημα τῶν κήπων, πάρκων καὶ δενδροφυτευμένων λεωφόρων τῆς πόλεως, ὅταν ἔχει ὀργανωθῆ ὀρθολογιστικῶς, ὡς εἰς ὡρισμένας πόλεις τῆς Ἀμερικῆς (parc system) συμβαίνει, εὐνοεῖ τὴν κυκλοφορίαν καὶ τὴν ἀνανέωσιν τοῦ ἀέρος, τὸν φυσικὸν ἑπομένως ἀερισμὸν τῆς πόλεως.

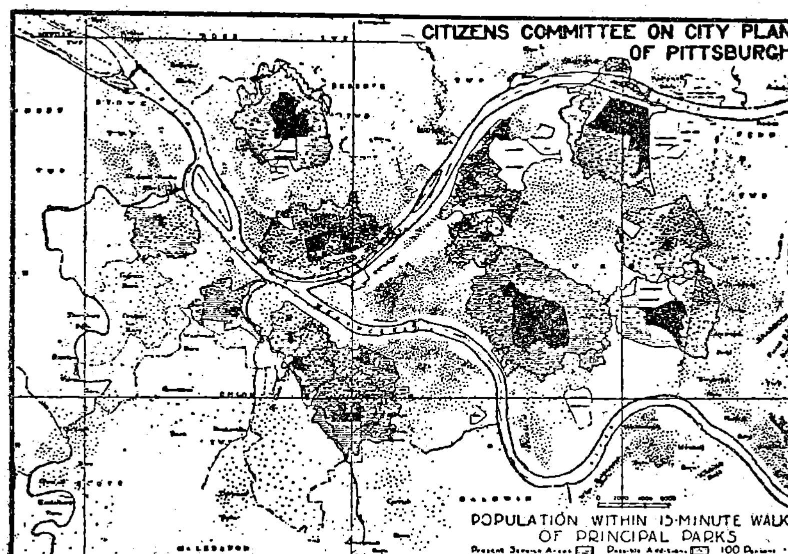
Τὸ πράσινον ἐξυγιαίνει φυσικῶς καὶ χημικῶς τὴν πόλιν καὶ διευκολύνει τὸν ὀργανισμὸν νὰ ἀποβάλῃ τὰς φυσιολογικὰς καὶ ψυχολογικὰς τοξίνας, τὰς ὁποίας τοῦ ἐπισωρεύει ἡ ζωὴ ἐντὸς τῶν συγχρόνων πόλεων.

Μὲ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι οἱ χῶροι τοῦ πρασίνου διατάσσονται εἰς τὸ περιθώριον τῆς κυκλοφορίας καὶ ἀναλόγως τῆς ἰδίας συνθέσεως ἑκάστου χώρου, ὁ ἀνθρώπινος ὀργανισμὸς εὑρίσκει εἰς ἄλλους ἐξ αὐτῶν τὴν ἐπιθυμητὴν χαλάρωσιν τῶν νεύρων, κατόπιν τοῦ καθημερινοῦ μόχθου, καὶ εἰς ἄλλους τὴν δυνατότητα εὐχαρίστου σωματικῆς ἀσκήσεως, ἐπίσης τονωτικῆς καὶ ἀπαραιτήτου ὡς καὶ ἡ ἀνάπαυσις.

Ὁ παρατιθέμενος πίναξ III δεικνύει τὴν ἀκτῖνα ὑγιεινῆς ἐνεργείας τῶν πρασίνων χώρων εἰς τὴν πόλιν Pittsburgh.

Ἀντιλαμβανόμεθα ἐξ αὐτῆς, ὅτι διὰ νὰ καλύπτεται ὁλόκληρος

ἡ ἐπιφάνεια τῆς πόλεως ὑπὸ τῆς ἐνεργείας τοῦ πρασίνου, οἱ χῶροι αὐτοῦ πρέπει νὰ ὑπολογίζωνται εἰς ἔκτασιν καὶ νὰ κατανέμωνται, κατὰ τρόπον ὡρισμένον κατόπιν μελέτης εἰδικῆς τοῦ ζητήματος.



ΠΙΝΑΞ III. Ἡ φαιὰ ἐπιφάνεια πέριξ τῶν μελανῶν στιγμάτων τῶν πάρκων δεικνύει τὴν ἀκτῖνα ἐνεργείας αὐτῶν.
[15′ λεπτῶν περίπου ἀπόστασις]

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι

Η ΘΕΣΙΣ ΤΗΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ

Ἡ ἁλματώδης βιομηχανική ἀνάπτυξις κατὰ τὸν 19ον αἰῶνα συνοδεύεται, ὡς ἤδη ἀνεφέραμεν ἀπὸ μίαν ἐπίσης ἐξαιρετικὴν συγκέντρωσιν πληθυσμοῦ εἰς τὰς πόλεις, αἱ ὁποῖαι ἀναπτύσσονται ταχύτατα, ἀλλὰ καὶ χωρὶς ὀρθολογιστικὴν ὀργάνωσιν.

Ὡς ἀποτέλεσμα εἴχομεν, ὄχι μόνον πόλεις αἱ ὁποῖαι κακῶς ἀνταποκρίνονται εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς ὑγιεινῆς καὶ τῆς ἀνέσεως, ἀλλὰ αἱ ὁποῖαι ἐπίσης κακῶς ἀνταποκρίνονται εἰς στοιχειώδεις κανόνας αἰσθητικῆς.

Ὀρθῶς παρατηρεῖ ὁ γάλλος πολεοδόμος L. Jaussely ὅτι «ὁ 19ος αἰὼν μᾶς ἐκληρονόμησε πόλεις—σωροὺς ἀπὸ λίθους καὶ πλίνθους», μὲ οἰκοδομὰς πυκνὰς καὶ πολυορόφους, ἐργοστάσια μὲ πανυψήλους καπνοδόχους, ἐκ τῶν ὁποίων σύννεφα καπνοῦ ἐκπέμπονται διαρκῶς σκιάζοντα τὸ φῶς καὶ μολύνοντα τὸν ἀέρα, μὲ ὁδοὺς στενὰς καὶ δαιδαλώδεις, πλατείας ἀκανονίστους καὶ ἴχνη πρασίνου ἐλάχιστα.

Ὁ 20ὸς αἰὼν εὐτυχῶς, καὶ ἰδίως μετὰ τὸν προτελευταῖον παγκόσμιον πόλεμον, ἐσημείωσε μίαν ἀνάνηψιν.

Ἡ πόλις γίνεται ἀντικείμενον ὀρθολογιστικῆς μελέτης ἀπὸ πάσης δὲ ἀπόψεως.

Ἡ δὲ αἰσθητικὴ ἄποψις, μεταξὺ ὅλων τῶν ἄλλων, δὲν φαίνεται νὰ κατέχῃ τὴν τελευταίαν ἢ ἔστω ὑποδεεστέραν, ὁπωσδήποτε, θέσιν.

Ἡ πολεοδομικὴ πράγματι ἀντιλαμβάνεται διαρκῶς περισσότερον ὅτι ἡ τέχνη της, ὡς ἡ τέχνη γενικῶς, συνίσταται «εἰς τὸ νὰ κάμῃ καλῶς ὅ,τι ὀφείλει οὕτως ἢ ἄλλως νὰ γίνῃ», κατὰ τὴν ἐπιτυχῆ ἔκφρασιν τοῦ ἄγγλου καθηγητοῦ Lethaby.

Ὁ ὠφελιμιστικὸς αὐτὸς ὁρισμὸς τῆς τέχνης, δὲν πρόκειται βεβαίως νὰ προκαλέσῃ καμμίαν συμπάθειαν εἰς τοὺς ὀπαδοὺς τῆς ἀρχῆς τῆς τέχνης διὰ τὴν τέχνην, ἀλλὰ προκειμένου διὰ τὴν πολεοδομικὴν εἶναι ἀκριβῶς ὅ,τι χρειάζεται.

Ἡ πολεοδομικὴ εἶναι κατ᾽ ἐξοχὴν πρακτικὴ καὶ ὠφελιμιστικὴ τέχνη. Ἑπομένως τὸ μέτρον τῆς αἰσθητικῆς καὶ γενικῶς καλλιτεχνι-

κῆς της ἐμφανίσεως δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναζητηθῆ ἐκτὸς τῆς πρακτικῆς καὶ ὠφελιμιστικῆς ἐπιτυχίας τοῦ ἔργου της.

Τὸ γεγονὸς αὐτὸ, ἐὰν ἀποτελῆ περιορισμὸν τῆς καλλιτεχνικῆς δημιουργίας, δὲν ἀποτελῆ ἐν τούτοις ἄρνησιν αὐτῆς.

Ἀντιθέτως, ὁ πολεοδόμος γνωρίζων δύο δεδομένα τοῦ προβλήματος, ἤτοι τὴν ἱκανοποίησιν τῶν ἀπαιτήσεων τῆς ὑγιεινῆς καὶ τῆς ἀνέσεως, εἶναι εἰς θέσιν μὲ ἐπιτυχίαν νὰ ἐξεύρῃ καὶ τὸν τρίτον, δηλαδὴ τὸν αἰσθητικώτερον τρόπον μὲ τὸν ὁποῖον εἶναι δυνατὸν νὰ ἱκανοποιηθοῦν αἱ ἀνωτέρω ἀπαιτήσεις.

Διότι πάντοτε ὑπάρχει δυνατότης αἰσθητικῆς δημιουργίας καὶ διὰ τὸν πλέον πρακτικὸν καὶ ὠφελιμιστικὸν σκοπόν.

Ἐκεῖνο δὲ τὸ ὁποῖον λείπει ἐνίοτε εἰς τοὺς τεχνικοὺς τῆς κατασκευῆς τῶν πόλεων δὲν εἶναι ἡ ἔλλειψις ἀντικειμενικῶν δυνατοτήτων αἰσθητικῆς δημιουργίας, ἀλλὰ ἡ ἔλλειψις ἱκανοτήτων ὑποκειμενικῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ II

ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Ἡ καλλονὴ τῆς πόλεως εἶναι συνάρτησις, 1ον) τῆς φυσικῆς τοποθεσίας τῆς πόλεως καὶ 2ον) τῶν στοιχείων αὐτῆς τῶν ὀφειλομένων εἰς τὸν ἄνθρωπον (ὁδοί, πλατεῖαι, κῆποι, οἰκοδομαί).

Διὰ νὰ ἐκτιμήσωμεν τὴν ἐπίδρασιν τῆς φυσικῆς τοποθεσίας ἐπὶ τῆς αἰσθητικῆς ἐμφανίσεως τῆς πόλεως, πρέπει νὰ θεωρήσωμεν τὴν τελευταίαν ἐν τῷ συνόλῳ της ὡς ἕνα ὄγκον, μίαν μᾶζαν καὶ νὰ ἐνδιαφερθῶμεν διὰ τὸ συνολικόν της περίγραμμα, τὴν ***σιλουέτταν*** τῆς πόλεως.

Ἡ σιλουέττα τῆς πόλεως εἶναι γενικῶς εὐχάριστος, ὅταν προσαρμόζεται ἐπιτυχῶς εἰς τὴν φυσικήν της τοποθεσίαν.

Οὕτω π.χ. εἶναι ἔκδηλος ἡ γραφικότης πολλῶν εὐρωπαϊκῶν πόλεων, οἰκοδομημένων ἐπὶ βραχωδῶν ὑψωμάτων, τῶν ὁποίων ἡ πυραμιδοειδὴς ἢ κωνικὴ σιλουέττα προσαρμόζεται ἐπιτυχῶς εἰς τὴν ἀνάλογον διαμόρφωσιν τοῦ ἐδάφους.

Τὸ αἰσθητικὸν αὐτὸ ἀποτέλεσμα ἐπιτυγχάνεται, ὄχι μόνον διὰ μιᾶς συμμετρικῆς καθ' ὕψος οἰκοδομήσεως, ἀλλὰ καὶ διὰ τῆς μορφῆς τῆς γραμμῆς στέγης τῶν οἰκιῶν τόσον ἑκάστης ὅσον καὶ τῆς συνεχείας τῶν οἰκιῶν τῶν οἰκοδομημένων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ὕψους.

Ἡ σιλουέττα πράγματι τῶν στεγῶν τῶν οἰκιῶν μιᾶς πόλεως ὅταν ἐναρμονίζεται μετὰ τὰς γραμμὰς τοῦ φυσικοῦ τοπείου καὶ τοῦ ὁρίζοντος τῆς πόλεως, προσδίδει εἰς τὴν τελευταίαν αὐτήν, γραφικότητα ἐξαιρετικήν.

Παράδειγμα πόλεως ἐπιτυχῶς προσηρμοσμένης εἰς τὸ φυσικόν της τοπεῖον θεωρεῖται ἡ Κωσταντινούπολις.

Ἐκτὸς τοῦ περιγράμματος τῆς πόλεως θεωρουμένης ὡς συνόλου, τῆς σιλουέττας τῆς πόλεως, τὸ χρῶμα τῆς πόλεως ὡς συνόλου, ἡ ἐμφάνισίς της ὡς ἑνὸς ὄγκου ὑπὸ τὸ φυσικὸν φῶς, εἶναι ἐπίσης ἐξάρτησις τῆς φυσικῆς της τοποθεσίας.

Τὸ χρῶμα τῶν ὑλικῶν, τὰ ὁποῖα χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν οἰκοδομὴν τῆς πόλεως, πρέπει νὰ ἐναρμονίζεται ἀφ' ἑνὸς μὲ τὴν φύσιν τοῦ περιβάλλοντος τοπείου (βραχῶδες, ἢ πεδινόν, πράσινον ἢ ἀκάλυπτον) καὶ ἀφ' ἑτέρου μὲ τὸν φυσικὸν φωτισμόν.

Οὕτω π.χ. αἱ γκρίζαι καὶ γενικῶς σκοτεινοῦ αὐστηροῦ χρώματος οἰκοδομαὶ τῶν εὐρωπαϊκῶν πόλεων Βορείου, ὑγροῦ καὶ ὁμιχλώδους κλίματος εἶναι ἐν ἁρμονίᾳ μὲ τὸν φυσικὸν φωτισμόν, ἀλλὰ εἶναι πραγματικαὶ ἀνορθογραφίαι εἰς φωτεινὰ κλίματα ὡς τὸ τῆς χώρας μας. Καὶ ἐν τούτοις ὄχι ὀλίγαι ἀσχημίαι τοιούτου εἴδους κοσμοῦν τὰς ἑλληνικὰς πόλεις.

Ἡ αἰσθητικότης τοῦ περιγράμματος, τοῦ χρώματος καὶ τοῦ φωτισμοῦ τῆς πόλεως, θεωρουμένης ὡς ἑνὸς ὄγκου, σχετίζεται βεβαίως μὲ τὸ θέαμα τῆς πόλεως ἐκ μιᾶς ὡρισμένης ἀποστάσεως.

Ἐντὸς τῆς πόλεως ἡ κυριαρχοῦσα ἀντιθέτως αἰσθητικὴ ἄποψις σχετίζεται μὲ τὰς λεπτομερείας τῆς ἐσωτερικῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῆς πόλεως, τῶν συστατικῶν στοιχείων αὐτῆς, ὁδῶν, πλατειῶν, κήπων, οἰκοδομημάτων, ὀφειλομένων ὅλων εἰς τὴν ἐργασίαν τοῦ ἀνθρώπου.

Ἐπὶ τῆς γενικῆς ἐσωτερικῆς ἐμφανίσεως τῆς πόλεως δύο κυρίως σχολαὶ ὑποστηρίζουν γνώμας ἀντιθέτους.

Ἡ μία σχολὴ εἶναι ἂς εἴπωμεν ἡ κλασσική, ἡ ἄλλη εἶναι ἡ σχολὴ τῶν ὀπαδῶν τοῦ αὐστριακοῦ πολεοδόμου Camillo Sitte, τοῦ ὁποίου αἱ ἰδέαι ἐξετέθησαν εἰς τὸ κατὰ τὸ 1909 ἐκδοθὲν ἔργον του «der Städtebau». Ἡ κλασσικὴ σχολὴ εἶναι γενικῶς ὑπὲρ τῆς γεωμετρικῆς κανονικότητος εἰς τὴν χάραξιν τῶν ὁδῶν, τῶν πλατειῶν, τῶν κήπων καὶ τῶν κτιρίων τῆς πόλεως.

Συνιστᾷ γραμμὰς ἁπλὰς καὶ γενικῶς αἰσθητικὰς μορφὰς ἀνταποκρινομένας κατὰ τὸ δυνατὸν πλήρως εἰς τὰς πρακτικὰς ἀνάγκας τὰς ὁποίας ἔχει νὰ ἐκπληρώσῃ ἕκαστον τῶν στοιχείων τῆς πόλεως.

Εἰδικῶς διὰ τὰς ὁδοὺς ἡ κλασσικὴ σχολὴ εἶναι ὀπαδὸς τῶν εὐθειῶν γραμμῶν, εἰς τὰς ὁποίας ἀναγνωρίζει, ἐκτὸς τῶν ἀναμφισβητήτων αὐτῶν πλεονεκτημάτων διὰ τὴν ἐντατικὴν καὶ ταχεῖαν σύγχρονον κυκλοφορίαν, καὶ ἐξαιρετικὴν αἰσθητικὴν χάριν, ἐὰν αἱ προοπτικαὶ αὐτῶν περιορίζονται εἰς ὡρισμένας ἀποστάσεις ἀπὸ μνημειώδη κτίρια ἢ θελκτικὰ φυσικὰ τοπεῖα, καὶ ἐὰν ἡ ἀρχιτεκτονικὴ τῶν προσόψεων τῶν ἑκατέρωθεν οἰκιῶν τηρῇ ὡρισμένην ὁμοιομορφίαν ὡς πρὸς τὸ σχέδιον καὶ τὸ χρῶμα.

Ἀντιθέτως ἡ σχολὴ τοῦ Camillo Sitte (ἡ ὁποία ἂς σημειωθῇ συγκαταλέγει ὀπαδοὺς εἰς ὅλον τὸν κόσμον) εἶναι ὀπαδὸς τῆς γραφικότητος τοῦ φυσικοῦ τοπείου, τὸ ὁποῖον προσπαθεῖ νὰ μιμηθῇ εἰς τὸ πολεοδομικόν της ἔργον.

Ὁ ἱδρυτὴς τῆς σχολῆς αὐτῆς κατέληξεν εἰς τὴν ἄποψιν αὐτὴν μελετήσας τὴν πραγματικῶς ἐξαιρετικὴν γραφικότητα τὴν ὁποίαν παρουσιάζουν πολλαὶ μεσαιωνικαὶ πόλεις, γραφικότητα συνισταμένην ὄχι εἰς τὴν γεωμετρικὴν κανονικότητα τῶν στοιχείων τῶν διαφόρων αὐτῶν πόλεων, ἀλλὰ ἀντιθέτως εἰς τὸ ἀτημέλητον αὐτῶν, εἰς τὴν πολλαπλότητα τῶν χρησιμοποιουμένων σχημάτων καὶ γραμμῶν, εἰς τὴν ζωηρὰν ἀντανάκλασιν τοῦ χαρακτῆρος τοῦ φυσικοῦ τοπείου μᾶλλον, ἢ ἑνὸς ἐπιμελημένου ἀνθρωπίνου ἔργου.

Προκειμένου περὶ τῆς γραμμῆς τῶν ὁδῶν ἡ σχολὴ αὐτη εἶναι ἀποφασιστικῶς ὑπὲρ τῶν πλεονεκτημάτων τῆς καμπύλης, εἰς τὴν

όποίαν άναγνωρίζει κυρίως τὴν διαρκῶς μεταβαλλομένην προοπτικήν.

Ὡς εἶναι φανερόν, ἡ κλασσικὴ σχολὴ εἶναι ἐστραμμένη περισσότερον εἰς τὸ μέλλον καὶ εἰς τὰς ἀνάγκας του, ἐνῷ ἡ σχολὴ τοῦ Camillo Sitte εἶναι ἐστραμμένη περισσότερον εἰς τὸ παρελθὸν καὶ παρουσιάζει ἔντονα χαρακτηριστικὰ ρωμαντισμοῦ.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀπόψεών της καὶ μόνον, εἶναι πράγματι ἀδύνατον νὰ οἰκοδομηθῇ μία σύγχρονος πόλις καὶ ἀκόμη περισσότερον νὰ ἱκανοποιηθοῦν αἱ μελλοντικαὶ ἀνάγκαι τῶν πόλεων.

Τὸ καμπύλον π.χ. καὶ δαιδαλῶδες τῶν ὁδῶν μεσαιωνικῶν πόλεων εἶναι πιθανὸν ἐξαιρετικῶς γραφικὸν διὰ τὸν περιπατητὴν τοῦ ὁποίου τὰ ἀργὰ βήματα ἀντηχοῦντα εἰς τὴν σκληρὰν λιθίνην ἐπίστρωσίν των προσπαθοῦν νὰ ἀφυπνίσουν τοὺς διαφόρους θρύλους τοῦ Μεσαίωνος, ἀλλὰ ἡ σειρὰ τῶν συγχρόνων αὐτοκινήτων τῆς ἐπιβατικῆς ἢ ἐμπορικῆς συγκοινωνίας, ἡ ὁποία εἶναι ἀναγκασμένη νὰ διασχίσῃ τὰς ὁδοὺς αὐτάς, πρέπει τότε νὰ ἐξαφανισθῇ.

Ὁ ρυθμὸς τῆς συγχρόνου ζωῆς ἀπαιτεῖ νέας αἰσθητικὰς μορφὰς καὶ εἰς τὴν ἀρχιτεκτονικὴν τῶν πόλεων.

Ἡ αἰσθητικὴ μορφὴ δὲν μένει ἄκαμπτος καὶ ἀπολιθωμένη ἐν τῷ χρόνῳ.

Ἡ αἰσθητικὴ μορφὴ εἶναι ἐπίσης καὶ αὐτὴ ἀξία ἱστορική, δηλαδὴ ἐξελίσσεται καὶ μετασχηματίζεται μὲ τὰ νέα δεδομένα τῆς πραγματικότητος.

Ἡ λύσις τῶν αἰσθητικῶν προβλημάτων δὲν εὑρίσκεται εἰς τὴν μίμησιν μορφῶν τοῦ παρελθόντος, ἀλλὰ εἰς τὴν ὀργανικὴν ἐνσωμάτωσιν ἐκείνου τὸ ὁποῖον πράγματι ζῇ, διατηρεῖται ἀκόμη ἐκ τοῦ παρελθόντος, εἰς μίαν σύνθεσιν νέαν, ἡ ὁποία νὰ προσαρμόζεται εἰς τὴν νέαν πραγματικότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

ΕΝΟΤΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Ἡ γενικὴ τάσις τῆς ἀρχιτεκτονικῆς εἶναι νὰ δημιουργῇ ἔργα, τὰ ὁποῖα θεωρεῖ ὡς μονάδας αὐτοτελεῖς ἀνεξαρτήτους τοῦ περιβάλλοντος χώρου τῆς πόλεως.

Ἀλλὰ ἡ ἄποψις τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῆς πόλεως πρέπει νὰ εἶναι διαφορετική.

Διὰ τὸν πολεοδόμον ἡ κυριαρχοῦσα ἄποψις εἶναι ἡ ἄποψις τῆς συνθέσεως τῆς ἑνότητος.

Ὁ πολεοδόμος ἐνδιαφέρεται διὰ τὴν γενικὴν ὀργάνωσιν τοῦ χώρου τῆς πόλεως, τὴν σύνθεσιν μορφῶν αἱ ὁποῖαι νὰ εἶναι καλλιτεχνικαί, ὄχι μόνον ἑκάστη ἀπομονωμένη, ἀλλὰ ἐπίσης, καὶ ἰδίως, ἐν τῇ ἑνότητι αὐτῶν, διὰ τὴν γενικὴν ἰσορροπίαν τῶν ἐνεργειῶν.

Ὁ διαπρεπὴς πολεοδόμος τῶν ἀγγλικῶν πόλεων—κήπων R. Unwin διατυπώνει ὡς ἑξῆς τὴν ἐπὶ τοῦ προκειμένου ζητήματος ἀπο-

ψίν του (1): «Δὲν εἶναι προτιμότερον ν' ἀποτελῇ μία μονὰς ἁρμονικὸν μέρος εἰς ἓν μέγα καὶ καλλιτεχνικὸν σύνολον, παρὰ νὰ κατέχῃ μίαν ἔστω διακεκριμένην καὶ ἐξεζητημένην θέσιν μεταξὺ ἑνὸς ἀθροίσματος ἄλλων μονάδων ἐξίσου ἀνεξαρτήτων ;»

Ἡ ἑνότης τῆς συνθέσεως εἶναι τὸ κύριον χαρακτηριστικὸν τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῶν πόλεων, ἀρχὴ ἡ ὁποία πρέπει νὰ εἰσαχθῇ ἐπίσης εἰς τὸ πνεῦμα τῆς ἐργασίας τῶν ἀρχιτεκτόνων τῶν οἰκοδομικῶν μονάδων τῆς πόλεως.

Χρειάζεται πρὸς τοῦτο ἀνύψωσις ἐκ τῆς συνήθους ἀντιλήψεως τῆς πόλεως ὡς ἀνοργάνου ἀθροίσματος οἰκοδομικῶν μονάδων, εἰς τὴν ἀντίληψιν τῆς πόλεως ὡς συνόλου ὀργανικοῦ, ὡς ἑνὸς τεραστίου οἰκοδομήματος, θὰ ἐλέγομεν, τοῦ ὁποίου αἱ ὁδοί, αἱ πλατεῖαι, οἱ κῆποι ἀποτελοῦν τοὺς χώρους τῆς ἐσωτερικῆς κυκλοφορίας καὶ αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι, τὰ δωμάτια.

Καὶ ὅπως εἰς μίαν οἰκοδομὴν ὑπάρχει ἀναλογία μεταξὺ τῶν δωματίων καὶ τῶν χώρων ἐσωτερικῆς κυκλοφορίας (διαδρόμων κ.τ.λ.), οὕτω καὶ εἰς τὸ οἰκοδόμημα τῆς πόλεως πρέπει πρῶτον νὰ ὑπάρχῃ ἀναλογία μεταξὺ τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν καὶ τῶν ἐλευθέρων ἐπιφανειῶν τῶν ὁδῶν, τῶν πλατειῶν, τῶν κήπων.

Δεύτερον, πρέπει νὰ ὑπάρχῃ ἑνότης ἀρχιτεκτονικῆς ἐμφανίσεως τῶν ἐλευθέρων αὐτῶν χώρων.

Ἡ μορφὴ τῆς προσόψεως τῶν οἰκοδομῶν, αἱ ὁποῖαι περιορίζουν καθ' ὕψος τὰς ὁδοὺς καὶ τὰς πλατείας τῆς πόλεως, δὲν θὰ πρέπῃ νὰ εἶναι ζήτημα, τὸ ὁποῖον νὰ ἐνδιαφέρῃ ἀποκλειστικῶς τὸν ἰδιοκτήτην τῆς οἰκίας.

Εἶναι ζήτημα τῆς γενικῆς αἰσθητικῆς ἐμφανίσεως τῆς πόλεως, ἐνδιαφέρον ὅλους τοὺς κατοίκους αὐτῆς, οἱ ὁποῖοι κυκλοφοροῦν ἐντὸς τοῦ συνολικοῦ της οἰκοδομήματος.

Ἡ πρόσοψις πράγματι τῶν οἰκοδομῶν ἀνήκει περισσότερον εἰς τὸ κοινὸν παρὰ εἰς τὸν ἰδιοκτήτην, ὁ ὁποῖος κατοικεῖ ἐντὸς τῆς οἰκοδομῆς καὶ δύναται νὰ διατάξῃ τὸ ἐσωτερικόν της καθ' ὅλας τὰς ἰδιοτροπίας του.

Ἀναλόγως τοῦ χαρακτῆρος τῆς ὁδοῦ, ἢ τῆς πλατείας, μία ὡρισμένη ἀρχιτεκτονικὴ ἑνότης τῶν προσόψεων καὶ τῆς μορφῆς τῆς στέγης τῶν περιοριζουσῶν αὐτὰς οἰκοδομῶν ἐπιβάλλεται.

Δυστυχῶς ἡ ἑνότης αὐτὴ καθίσταται σχεδὸν ἀδύνατος, ἐφ' ὅσον ὁ καθεὶς ἀτομικὸς ἰδιοκτήτης εἶναι ἐλεύθερος νὰ οἰκοδομήσῃ κατὰ τὴν ἀρέσκειάν του.

Καὶ ναὶ μὲν ὅλοι οἱ οἰκοδομικοὶ κανονισμοὶ τοῦ Κράτους, ἐν οἷς καὶ ὁ τῆς Ἑλλάδος, ἔχουν θεσπίσει ὡρισμένας διατάξεις περιοριστικὰς τῶν αὐθαιρεσιῶν τῶν ἰδιοκτητῶν, αἱ ὁποῖαι ὅμως εἴτε πλημμελεῖς εἶναι, εἴτε δὲν τηροῦνται ἀπὸ ἔλλειψιν ἐπαρκοῦς ἐλέγχου.

Ὁ περιορισμὸς τοῦ κακοῦ θὰ ἦτο ἴσως δυνατὸς διὰ τῆς λήψεως δύο μέτρων :

α) Ἑνὸς νομοθετικοῦ, ὁρίζοντος ὅτι οἱ ἰδιοκτῆται τοῦ αὐτοῦ οἰκοδομικοῦ τετραγώνου εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ διαρρυθμίσουν τὰ τῶν οἰκοπέδων αὐτῶν καὶ τῶν ἐπ' αὐτῶν οἰκοδομῶν ἀπὸ κοινοῦ καὶ τῇ συμμετοχῇ εἰδικοῦ ἀντιπροσώπου τῆς δημοτικῆς ἢ Κρατικῆς ἀρ-

1) «Townplanning in Practice» σελ. 309.

χῆς. Παρομοία ἀπὸ κοινοῦ ἀπόφασις ἐπιβάλλεται ἐκ μέρους τῶν ἰδιοκτητῶν προσόψεων κατὰ μῆκος τῆς αὐτῆς ὁδοῦ διὰ τὴν ἀρχιτεκτονικὴν διαρρύθμισιν τῶν προσόψεων αὐτῶν.

β) Ἑνὸς ἐκπαιδευτικῆς μᾶλλον φύσεως, συνισταμένου εἰς τὴν μόρφωσιν ἀρχιτεκτόνων, τῶν ὁποίων τὸ ἔργον νὰ ἐμπνέεται ἀπὸ τὴν ἀντίληψιν τῆς πόλεως ὡς μιᾶς αἰσθητικῆς ἑνότητος.

Ἡ ἀρχὴ τῆς ἑνότητος ἄλλωστε δὲν σημαίνει καθόλου ἀποκλειστικότητα μιᾶς καὶ μόνον ἀρχιτεκτονικῆς μορφῆς, δὲν σημαίνει καθόλου ἄρνησιν τῆς ποικιλίας.

Ἑνότης εἰς τὰ μέρη, ποικιλία εἰς τὸ σύνολον ἰδοὺ ἡ ὡλοκληρωμένη αἰσθητικὴ ἀρχὴ τῆς συγχρόνου πολεοδομικῆς.

Ὅλαι αἱ ὁδοί, καὶ ὅλαι αἱ πλατεῖαι τῆς πόλεως π. χ. κάθε ἄλλο παρὰ πρέπει νὰ ἔχουν τὴν αὐτὴν ἀρχιτεκτονικὴν μορφήν. Ἡ μορφὴ αὐτὴ θὰ ποικίλῃ ἀπὸ ὁδοῦ εἰς ὁδόν, ἀπὸ πλατείας εἰς πλατεῖαν, ἀλλὰ θὰ εἶναι ἡ αὐτὴ διὰ μίαν ὁδὸν καὶ διὰ μίαν πλατεῖαν.

Καὶ ἡ τελευταία αὐτὴ ὑποχρέωσις δὲν εἶναι τελείως ἄκαμπτος.

Οὕτω αἱ δενδροστοιχίαι π.χ., αἱ ὁποῖαι ἀποτελοῦν ἐν πολλοῖς ἀρχιτεκτονικὸν διάκοσμον τῆς ὁδοῦ, εἶναι ἐπιβεβλημένον νὰ διατηροῦν τὸν αὐτὸν τύπον δένδρου, τὰς αὐτὰς ἀποστάσεις μεταξὺ τῶν δένδρων καὶ ἀπὸ τῶν ἑκατέρωθεν προσόψεων, ἀλλὰ ἐὰν ἡ ὁδὸς εἶναι ἐξαιρετικῶς μεγάλη, ἀπὸ μιᾶς ὡρισμένης ἀποστάσεως ὁ τύπος καὶ ἡ διάταξις τῶν δένδρων δὲν εἶναι ἀπηγορευμένον νὰ ἀλλάξουν.

Κλείοντες τὸ κεφάλαιον τῆς αἰσθητικῆς τῶν πόλεων, τοῦ ὁποίου δυστυχῶς, ὡς καὶ διὰ τὸ σύνολον ἄλλωστε τοῦ ἔργου τούτου συμβαίνει, ὁ χαρακτὴρ τοῦ τελευταίου τούτου, ὡς ἁπλῆς εἰσαγωγῆς εἰς τὰ προβλήματα τῆς συγχρόνου πολεοδομικῆς, περιορίζει ἐξαιρετικῶς τὴν ἀνάπτυξιν, συνοψίζομεν ὡς ἑξῆς τὰς αἰσθητικὰς ἀρχὰς τὰς ὁποίας δέον νὰ ἔχῃ ὑπ' ὄψει του ὁ σύγχρονος πολεοδόμος :

1) Ἑνότης τοῦ γενικοῦ σχεδίου τῆς πόλεως, εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὰς ἀναλογίας μεταξὺ οἰκοδομησίμων καὶ ἐλευθέρων ἐπιφανειῶν κ.τ.λ.

2) Ἑνότης εἰς τὰ μέρη, ποικιλία εἰς τὸ σύνολον τῶν μερῶν, εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν ἀρχιτεκτονικὴν αὐτῶν ἐμφάνισιν.

3) Ἑνότης χρωμάτων καὶ ὑλικῶν προσηρμοσμένων εἰς τὴν φυσικὴν τοποθεσίαν τῆς πόλεως καὶ τὸν φυσικὸν αὐτῆς φωτισμόν.

4) Περιορισμὸς τῶν προοπτικῶν τῶν ὁδῶν διὰ τῆς χαράξεως αὐτῶν εἰς τὸν ἄξονα μνημειωδῶν οἰκοδομῶν, ἢ γραφικῶν φυσικῶν τοπείων.

5) Διατήρησις καὶ τονισμὸς ἀναλόγως τῆς σημασίας αὐτῶν, τῶν ἱστορικῶν μνημείων καὶ τῶν γραφικῶν φυσικῶν τοπείων τῆς πόλεως.

6) Ἁρμονικὴ ἀνάπτυξις τῆς πρασίνου ζώνης (δενδροστοιχιῶν, κήπων, πάρκων).

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΠΟΛΕΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι

ΤΑ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΧΑΡΑΞΕΩΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

1) ΧΑΡΑΚΤΗΡ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

῾Ο σύγχρονος πολεοδόμος τεχνικὸς εὑρίσκεται κατὰ κανόνα πρὸ τριῶν περιπτώσεων ἐργασίας : ἢ τῆς χαράξεως μιᾶς νέας ὅλως πόλεως ἤ, συνηθέστερον, τῆς διαρρυθμίσεως ἢ ἐπεκτάσεως μιᾶς ὑφισταμένης πόλεως.

Καὶ εἰς τὰς τρεῖς περιπτώσεις ἐν τούτοις τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου διὰ νὰ εἶναι ἀφ᾽ ἑνὸς ἐπιτυχὲς καὶ ἀφ᾽ ἑτέρου πραγματοποιήσιμον, πρέπει νὰ συγκεντρώνῃ ὡρισμένα χαρακτηριστικὰ τὰ κυριώτερα τῶν ὁποίων ἐκθέτομεν συντόμως.

῾Ο γενικὸς χαρακτὴρ τοῦ ἔργου τοῦ πολεοδόμου πρέπει νὰ εὑρίσκεται ἐντὸς τοῦ πλαισίου τῆς ἤδη ἐκτεθείσης ἀντιλήψεως, τῆς ἐπιτεύξεως δηλαδὴ μιᾶς ἰσορροπίας μεταξὺ τῶν ἀπαιτήσεων τῆς ἀνέσεως, τῆς ὑγιεινῆς καὶ τῆς αἰσθητικῆς τοῦ συγχρόνου κοινωνικοῦ ἀνθρώπου.

᾽Αλλὰ ἵνα ὁ σκοπὸς αὐτὸς ἐπιτευχθῇ, τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου ὀφείλει νὰ παρουσιάζῃ τὰ ἀκόλουθα εἰδικώτερα χαρακτηριστικά :

α) Νὰ προσαρμόζεται πλήρως εἰς τὴν φυσικὴν τοποθεσίαν τῆς πόλεως.

Πράγματι ἡ χάραξις τοῦ σχεδίου μιᾶς πόλεως, τόσον ἐν τῷ συνόλῳ της ὅσον καὶ εἰς τὰ μέρη της, ἀποτελεῖ ἀπὸ πολλὰς ἀπόψεις συνάρτησιν τοῦ κλίματος, τῆς συστάσεως καὶ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους. ῾Ο φωτισμὸς π.χ. τῆς πόλεως εἶναι συνάρτησις τοῦ κλίματος.

᾽Εξ ἄλλου ἡ σύστασις τοῦ ἐδάφους καθορίζει ἐν πολλοῖς τὴν οἰκοδομικὴν πρώτην ὕλην, τῆς ὁποίας συνάρτησις εἶναι ἡ ἀρχιτεκτονικὴ μορφὴ καὶ ἡ αἰσθητικὴ ἐν γένει τῶν οἰκοδομημάτων τῆς πόλεως (π. χ. μάρμαρον ἀθηναϊκῶν οἰκοδομῶν). ῾Η μορφολογία τοῦ ἐδάφους ἐπηρεάζει τόσον τὸ ἐν κατόψει σχέδιον τῆς πόλεως ὅσον καὶ τὸ σχέδιον αὐτῆς κατ᾽ ὄγκον.

Καὶ εἰς τὰ παραδείγματα αὐτὰ κάθε ἄλλο βεβαίως παρὰ ἐξαντλοῦμεν τὴν πολλαπλῆν ἐπιρροὴν τῆς φυσικῆς τοποθεσίας τῆς πόλεως ἐπὶ τῆς φυσιογνωμίας της.

β) Ἕνα δεύτερον χαρακτηριστικὸν τοῦ ἔργου τοῦ πολεοδόμου, εἶναι ὅτι ἀποτελεῖ οὐσιαστικῶς πρακτικὸν ἀνθρώπινον ἔργον καὶ ὄχι ἔργον θεωρητικόν.

«Ἡ πολεοδομική», γράφει εἰς τὸ ἔργον του «Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν Πολεοδομικὴν» ὁ διαπρεπὴς γάλλος θεωρητικὸς M. Poëte, «εἶναι μία ἐπιστήμη παρατηρήσεως. Ἀντικείμενον δὲ τῆς παρατηρήσεως εἶναι τὸ ἀνθρώπινον γεγονός, τὸ ὁποῖον ἐκδηλώνει τὴν κατάστασιν τοῦ ὀργανισμοῦ τῆς πόλεως».

Διὰ τῆς συστηματοποιημένης καὶ μεθοδικῆς παρατηρήσεως εἶναι δυνατὸν νὰ μελετήσωμεν τὰς ἐκδηλώσεις ὑπάρξεως καὶ λειτουργίας τοῦ ὀργανισμοῦ τῆς πόλεως, τὰς ἀνάγκας της, τὰς τάσεις ἐξελίξεώς της καὶ νὰ δώσωμεν εἰς αὐτὰς λύσεις καὶ διεξόδους πρακτικάς.

Ὁ πολεοδόμος δὲν αὐτοσχεδιάζει ἰσπανικοὺς πύργους. Παρατηρεῖ μόνον, πειραματίζεται καὶ δρᾷ ἔχων ὡς βάσιν τὸ ἀσφαλὲς ἔδαφος τῆς πραγματικότητος, τὴν ὁποίαν συστηματικῶς καὶ μεθοδικῶς ἐμελέτησε.

γ) Τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου πρέπει νὰ συντάσσεται μὲ τὴν προοπτικὴν τῶν μελλοντικῶν ἀλλαγῶν καὶ ἀναγκῶν.

Καθὼς ἡ πόλις εἶναι ὀργανισμὸς ἐν διαρκεῖ ἐξελίξει καὶ καθὼς ἡ ἐφαρμογὴ εἰς τὴν πρᾶξιν κάθε πολεοδομικοῦ ἔργου θὰ ἀπαιτήσῃ χρόνον, ὁ πολεοδόμος πρέπει νὰ ἔχῃ προβλέψει τὴν κατεύθυνσιν πρὸς τὴν ὁποίαν ἐξελίσσεται ἡ πόλις, ὥστε τὸ ἔργον του καὶ ἐφαρμόσιμον καὶ βιώσιμον νὰ εἶναι.

δ) Τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου εἶναι ἔργον συνθέσεως ἐπιφανειῶν καὶ συνθέσεως ὄγκων. Ὁ πολεοδόμος καλεῖται νὰ ἐναρμονίσῃ εἰς τὸ ἔργον του στοιχεῖα ἐνίοτε σφοδρῶς ἀντιτιθέμενα, ὡς π.χ. τὴν ἠρεμίαν τῶν κατοίκων τῆς πόλεως μὲ τὴν ἐντατικὴν κυκλοφορίαν, τὴν ὑγιεινὴν μὲ τὴν βιομηχανίαν κ.τ.λ.

Τὸ ἔργον του ἑπομένως εἶναι κατ' ἐξοχὴν ἔργον συνθέσεως.

Ἀλλὰ τὴν πραγματικὴν εἰκόνα τῆς συνθέσεως αὐτῆς εἶναι ἀδύνατον νὰ τοῦ τὴν δώσῃ τὸ ἐν κατόψει μόνον σχέδιον τῆς πόλεως, τὸ ὁποῖον ἀναγκαστικῶς κάμνει ἀφαίρεσιν τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους, τῶν διαστάσεων καὶ τῆς μορφῆς τῶν οἰκοδομημάτων, τῶν προοπτικῶν τῶν ὁδῶν καὶ τῶν πλατειῶν κ.τ.λ.

Ὁ πολεοδόμος εἶναι ἀναγκασμένος, ὅπως ὁ ἀρχιτέκτων, νὰ συνθέσῃ κατ' ὄγκον, χρησιμοποιῶν πρὸς τοῦτο ἐκτὸς τῶν ἐν κατόψει σχεδίων, χάρτας ὑψομετρικούς, ἀεροφωτογραφίας καὶ προπλάσματα (μακέττας).

ε) Τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου πρέπει νὰ ἔχῃ δυνατότητας πραγματοποιήσεως. Ἀπὸ τριπλῆς δὲ ἀπόψεως :

1) ***Χρόνου.*** Δεδομένου ὅτι κάθε πολεοδομικὸν ἔργον ἀπαιτεῖ χρόνον καὶ δαπάνας ἐξαιρετικὰς διὰ τὴν πραγματοποίησίν του, δὲν πραγματοποιεῖται συνήθως ὁλόκληρον διὰ μιᾶς, ἀλλὰ κατὰ σταθμούς.

Οἱ σταθμοὶ πρέπει νὰ εἶναι ἑπομένως δυνατοὶ καὶ παρὰ τὴν παρέλευσιν χρόνου ἀπὸ τῆς ἐκπονήσεως τοῦ σχεδίου, νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ἐφαρμογή του χωρὶς τροποποιήσεις σημαντικάς.

2) *Δαπάνης*. Τὸ ἔργον πρέπει νὰ εὑρίσκεται ἐντὸς τῶν πλαισίων τῆς οἰκονομικῆς ἀντοχῆς τῆς χορηγοῦ κρατικῆς ἢ δημοτικῆς ἀρχῆς καὶ ἐκτελούμενον νὰ ἀρχίζῃ ἀμέσως ἀποδίδον.

3) Νὰ μὴ προκαλῇ διὰ τῆς ἐφαρμογῆς του ἀναστάτωσιν τοῦ οἰκονομικοῦ καὶ κοινωνικοῦ ῥυθμοῦ τῆς ζωῆς τῆς πόλεως.

Εἶναι π.χ. δυνατὸν ἴσως ἀπὸ ἀπόψεως χρόνου καὶ δαπάνης νὰ κατεδαφισθῇ ἓν σημεῖον τῆς πόλεως καὶ νὰ διαρρυθμισθῇ διαφορετικῶς, ἀλλὰ πιθανὸν οἱ κάτοικοι νὰ ὑποστοῦν ἕνα ἀντίκτυπον καταστρεπτικόν, εἴτε εἰς τὰς ἐργασίας των εἴτε εἰς τὴν στέγασίν των κ.τ.λ.

ζ) Τέλος ἕνα ἐπὶ πλέον χαρακτηριστικὸν τοῦ πολεοδομικοῦ ἔργου εἶναι ὅτι ἀποτελεῖ ἔργον ὁμαδικὸν καὶ ὄχι ἀτομικόν.

Ὁ πολεοδόμος πράγματι δὲν δύναται νὰ ἔχῃ τὴν φιλοδοξίαν ἑνὸς ἀρχιτέκτονος.

Τὸ ἔργον του ἐνδιαφέρει πρωτίστως τοὺς κατοίκους τῆς πόλεως, τῶν ὁποίων τὰς ἀνάγκας πρόκειται νὰ ἐξυπηρετήσῃ.

Ἀλλὰ ὄχι μόνον πρέπει νὰ εἶναι ἔργον ὁμαδικόν, ἀλλὰ καὶ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ γίνῃ ἄλλως.

Ὁ πολεοδόμος τεχνικὸς εἶναι ἀναγκασμένος νὰ προστρέξῃ ὁπωσδήποτε εἰς τὰ φῶτα τοῦ ἱστορικοῦ, τοῦ στατιστικοῦ, τοῦ γεωλόγου, τοῦ ὑγιεινολόγου, τοῦ διοικητικοῦ ὑπαλλήλου, τοῦ νομοθέτου.

Ἐὰν λοιπὸν θελήσωμεν νὰ ἀκριβολογήσωμεν, πρέπει νὰ ὁμιλοῦμεν ὄχι δι' ἕνα πολεοδόμον ἀλλὰ μᾶλλον διὰ μίαν πολεοδομικὴν ὑπηρεσίαν μὲ ἐπιστήμονας καὶ εἰδικοὺς διαφόρων κατηγοριῶν, τῆς ὁποίας ἔργον εἶναι ἡ οἰκοδόμησις τῶν πόλεων.

ΙΙ) ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Δὲν ὑπάρχουν βεβαίως δόγματα καθορίζοντα τὴν μέθοδον ἐργασίας τοῦ πολεοδόμου.

Ἤδη ὅμως ἡ μελέτη τῆς πείρας ἐκ τοῦ ἔργου, πρακτικοῦ καὶ θεωρητικοῦ τῶν διασημοτέρων πολεδόμων τῆς συγχρόνου ἐποχῆς, συγκεντρώνεται εἰς ὡρισμένους κανόνας, τοὺς ὁποίους εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἔχῃ τις ὑπ' ὄψιν ὡς γενικὸν ὁδηγόν.

Τῆς μελέτης οἱουδήποτε σχεδίου πόλεως, εἴτε περὶ νέας ὅλως πόλεως πρόκειται, εἴτε περὶ διαρρυθμίσεως καὶ ἐπεκτάσεως ὑπαρχούσης τοιαύτης, προηγεῖται μία ἐργασία πολλαπλῆς ***ἀναγνωρίσεως*** καὶ ***κατατοπισμοῦ***.

Καὶ ἐὰν μὲν πρόκειται περὶ σχεδίου πόλεως νέας, ἡ τοιαύτη ἀναγνώρισις τῶν συνθηκῶν ὑπὸ τὰς ὁποίας πρόκειται νὰ ἐκτελεσθῇ τὸ ἔργον συνίσταται εἰς τὴν σύνταξιν:

α) Μιᾶς τοπογραφικῆς μελέτης
β) Μιᾶς γεωλογικῆς μελέτης
γ) Μιᾶς ὑδρολογικῆς μελέτης
δ) Μιᾶς κλιματικῆς μελέτης
ε) Μιᾶς οἰκονομικῆς ἐπισκοπήσεως
ζ) Καὶ τέλος, μιᾶς κοινωνικῆς μελέτης τῆς περιοχῆς.

Ἐὰν δὲ πρόκειται περὶ διαρρυθμίσεως καὶ ἐπεκτάσεως ὑπαρχούσης πόλεως, πρέπει νὰ ἐπισυνάψωμεν ἐπὶ πλέον:

α) Δημογραφικὰς στατιστικὰς κινήσεως, συνθέσεως κ.τ.λ. τοῦ πληθυσμοῦ.

β) Διαγράμματα τῆς κυκλοφορίας.

γ) Μελέτην τῆς ἱστορικῆς ἐξελίξεως τῆς πόλεως, μὲ σχέδια τῆς φυσιογνωμίας της κατὰ τὰ διάφορα στάδια τῆς ζωῆς της, ἐν οἷς καὶ τῆς παρούσης φυσιογνωμίας τῆς πόλεως.

Ἡ μελέτη αὐτή, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, ἔχει σκοπὸν νὰ σημειώσῃ καὶ νὰ ἐξάρῃ τὸ ἱστορικὸν ἐνδιαφέρον τῆς πόλεως, τὰς ἀρχαιολογικάς, γραφικὰς κ.λ.π. τοποθεσίας τῆς πόλεως, τὰς ὁποίας ὁ πολεοδόμος πρέπει νὰ διαφυλάξῃ εἰς τὸ νέον του σχέδιον καὶ νὰ τὰς τονίσῃ ἀναλόγως τῆς σημασίας αὐτῶν.

Ὅταν ὁ πολεοδόμος κατέχῃ πλέον ὅλα τὰ ὡς ἄνω στοιχεῖα, εἶναι δυνατὸν νὰ προβῇ εἰς τὴν σύνταξιν τοῦ σχεδίου του ἔχων ὑπ' ὄψιν του νὰ πλησιάσῃ κατὰ τὸ δυνατὸν τὰς ἀκολούθους πρακτικὰς ἀρχὰς τῆς συγχρόνου πολεοδομικῆς :

1) Διαφύλαξις τῆς ἱστορικῆς φυσιογνωμίας τῆς πόλεως εἰς ὅλα τὰ κύρια μέρη της.

2) Ἀερισμὸς ἐπαρκὴς τῶν κέντρων τῆς πόλεως διὰ συστήματος κήπων καὶ πάρκων ἐπιφανείας ἀναλόγου πρὸς τὴν ζώνην τὴν ὁποίαν ἐξυπηρετοῦν.

3) Διαφοροποίησις τῆς πόλεως εἰς ζώνας· δημοσίων κτιρίων, ἐμπορίου, βιομηχανίας, διαμονῆς.

4) Προσανατολισμὸς τῶν ἐργοστασίων κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῶν κυριαρχούντων ἀνέμων.

5) Διευκόλυνσις τῆς συγχρόνου ἐντατικῆς κυκλοφορίας διὰ δικτύου ὁδῶν, κατὰ τὸ δυνατὸν εὐθειῶν, ἐπαρκοῦς πλάτους αὐξανομένου πρὸς τὸ κέντρον τῆς πόλεως, ἀποφυγῆς συχνῶν διασταυρώσεων, καταλλήλου μορφῆς τῶν διασταυρώσεων, παρεκκλίσεως τῆς βαρείας κυκλοφορίας ἀπὸ τὸ κέντρον πρὸς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως.

6) Δημιουργία εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως πόλεων—κήπων πρὸς ἀποσυμφόρησιν τῶν ἐργατικῶν συνοικιῶν.

7) Πολλαπλασιασμὸς κατὰ τὸ δυνατὸν τῶν δημοσίων κήπων, πάρκων, καὶ τῶν ὁδῶν—κήπων.

8) Αἰσθητικὴ τῆς πόλεως ὡς συνόλου καὶ ὡς τμημάτων, διὰ τῆς προσαρμογῆς εἰς τὴν φυσικήν της τοποθεσίαν, τῆς καταλλήλου ἐκλογῆς τῶν ὑλικῶν οἰκοδομῆς, τῶν χρωμάτων τῶν κτιρίων της, τῆς μορφῆς τῆς στέγης αὐτῶν, τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῶν ὁδῶν καὶ τῶν πλατειῶν αὐτῆς ὄχι μόνον ἐν κατόψει ἀλλὰ καὶ κατ' ὄγκον, ἰδίως δὲ κατ' ὄγκον.

9) Διατήρησις μέχρις ἀκτῖνος 50 χιλιομέτρων (ἥτις ποικίλει βεβαίως ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως τῆς πόλεως), ζώνης δασῶν, πάρκων, λειμώνων, ἀκτῶν θαλάσσης ἢ ὀχθῶν ποταμῶν, διὰ τὴν ψυχαγωγίαν τοῦ πληθυσμοῦ τῆς πόλεως κατὰ τὰς ἡμέρας ἀργίας καὶ διὰ τὰς ἀνάγκας ἐπεκτάσεως τῆς πόλεως εἰς τὸ μέλλον.

Τῶν γενικῶν αὐτῶν κανόνων σύντομος ἀνάπτυξις γίνεται εἰς τὰ οἰκεῖα κεφάλαια τὰ ὁποῖα ἀκολουθοῦν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ

ΤΟ ΣΧΕΔΙΟΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ

Α) ΟΡΙΣΜΟΣ

Μὲ τὴν ἔκφρασιν σχέδιον πόλεως ἐννοοῦμεν κυρίως τὴν ἐν κατόψει μορφὴν τῆς πόλεως. Ὑπ' αὐτὴν τὴν ἔννοιαν τὸ σχέδιον πόλεως πραγματικῶς ἐκφράζει:

α) Τὴν ἀναλογίαν μεταξὺ τῶν ἐλευθέρων ἐπιφανειῶν καὶ τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν τῆς πόλεως.

β) Τὴν μορφὴν ὀργανώσεως τῶν ἐπιφανειῶν αὐτῶν.

Ἡ πόλις πράγματι ἐν κατόψει ἀποτελεῖται ἀφ' ἑνὸς ἀπὸ τὰς λεγομένας ***ἐλευθέρας ἐπιφανείας***, ἤτοι τὰς ὁδούς, τὰς πλατείας, τοὺς κήπους καὶ τὰ πάρκα, καὶ ἀφ' ἑτέρου ἀπὸ ***ἐπιφανείας οἰκοδομησίμους***, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἢ ἐγείρονται ἢ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐγερθῶσι τὰ κτίρια τῆς πόλεως ἰδιωτικὰ καὶ δημόσια.

Β) ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Ἡ συνολικὴ ἐπιφάνεια τοῦ σχεδίου πόλεως εἶναι ἡ συνολικὴ ἐπιφάνεια ἐν κατόψει τὴν ὁποίαν καταλαμβάνει ἡ πόλις.

Ἡ ἐπιφάνεια αὐτὴ εἶναι ὡρισμένη;

Διὰ τὴν σύγχρονον ἐποχὴν ὁ κανὼν εἶναι νὰ βλέπωμεν τὴν πόλιν ἐπεκτεινομένην, χωρὶς νὰ ὑπάρχουν ὅρια περιορίζοντα τὴν ἐπέκτασιν αὐτήν.

Ἀλλὰ ἡ ἀρχαιότης καὶ ὁ Μεσαίων ἐγνώρισαν πόλεις μᾶλλον περιωρισμένων διαστάσεων, ὄχι μόνον ἐκ τοῦ λόγου ὅτι αἱ τότε οἰκονομικαὶ καὶ κοινωνικαὶ συνθῆκαι δὲν ἐπέτρεπον ἀνάπτυξιν τῶν πόλεων ὡς ἡ σύγχρονος, ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ λόγου ὅτι τὰ ἀμυντικὰ τείχη τῆς πόλεως ἔθετον ἀνυπέρβλητον ὑλικὸν φραγμὸν εἰς κάθε τάσιν ἀναπτύξεως.

Οὕτω ἡ ἐπιφάνεια τῶν ἀρχαίων πόλεων εἶχεν ἕνα ὅριον πέραν τοῦ ὁποίου ἡ ἀνάπτυξις αὐτῆς ἦτο ἀδύνατος. (1)

Ὁ καθορισμὸς ἑνὸς πλαισίου, ἐντὸς τοῦ ὁποίου δύναται νὰ ἀναπτυχθῇ ἡ πόλις χωρὶς ποτὲ νὰ ἀναγκασθῇ νὰ τὸ διαρρήξῃ, ἔχει πλεονεκτήματα ἀναμφισβήτητα.

Διότι τότε καὶ μόνον εἶναι δυνατὸς ὁ ἔλεγχος τῆς πόλεως ἀπὸ πάσης ἀπόψεως, καὶ τότε καὶ μόνον εἶναι δυνατὴ ἡ τήρησις μιᾶς ὡρισμένης ἀναλογίας τῶν διαφόρων ζωνῶν τῆς πόλεως, ἡ ὁποία νὰ δίδῃ τὴν πλέον ἐπιτυχῆ λύσιν ἀπὸ ἀπόψεως ἀνέσεως, ὑγιεινῆς καὶ αἰσθητικῆς, ἐπὶ πλέον δὲ καὶ ἀπὸ ἀπόψεως οἰκονομίας.

Οἱ εἰδικοὶ πράγματι γνωρίζουν, ὅτι τόσον διὰ τὴν διανομὴν τοῦ ὕδατος, τοῦ ἀεριόφωτος, τοῦ ἠλεκτρισμοῦ ὅσον καὶ διὰ τὰς δημοτι-

---

1) Διὰ τοὺς ἀρχαίους Ἕλληνας τὸ περιωρισμένον καὶ σταθερὸν τοῦ μεγέθους τῆς πόλεως ὑπηγορεύετο ἐν πολλοῖς ἀπὸ θρησκευτικὰς καὶ φιλοσοφικὰς ἀντιλήψεις. Διὰ τὸν Ἱππόδαμον ἡ ἰδανικὴ πόλις πρέπει νὰ ἔχῃ 10.000 κατοίκους. Διὰ τὸν Πλάτωνα ὁ ἀριθμὸς τῶν κατοίκων της πρέπει νὰ δίδεται ἐκ τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν ἀριθμῶν 1x2x3x4x5x6x7=5040. (**Νόμοι** 737d - 738e).

κὰς ὑπηρεσίας καθαριότητος καὶ γενικῶς συντηρήσεως τῆς πόλεως, διὰ τὴν κυκλοφορίαν κ.τ.λ., ὑπάρχει ἓν *οἰκονομικὸν ὅριον* ἐκτάσεως τῆς πόλεως, μία ὡρισμένη δηλαδὴ ἔκτασις τῆς πόλεως διὰ τὴν ὁποίαν εἶναι οἰκονομικῶς συμφέρουσα ἡ λειτουργία ὅλων τῶν ἀνωτέρῳ ὑπηρεσιῶν.

Ἡ ἐκτίμησις τῆς ἐπιφανείας μιᾶς νέας ὅλως πόλεως ἢ τῆς ἐπεκτάσεως ὑπαρχούσης τοιαύτης γίνεται διὰ πολλῶν μεθόδων, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν συγκεκριμένων διὰ κάθε πόλιν συνθηκῶν.

Ἡ πλέον γενικὴ μέθοδος συνίσταται εἰς τὴν διαίρεσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κατοίκων διὰ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κατοίκων κατὰ μονάδα ἐπιφανείας, δηλαδὴ διὰ τῆς λεγομένης πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ.

Ἡ πυκνότης αὐτή, κατὰ παρατηρήσεις γενομένας εἰς τὰς διαφόρους νέας πόλεις τοῦ κόσμου πρέπει νὰ ποικίλῃ μεταξὺ 150—200 κατοίκους κατὰ ἐκτάριον (κατὰ 10 τ. χιλιόμετρα).

Ἱκανοποιητικὸς ἀριθμὸς πυκνότητος θεωρεῖται συνήθως ὁ ἀριθμὸς τῶν 200 κατοίκων κατὰ ἐκτάριον.

Ὡς πληθυσμὸν τῆς πόλεως θεωροῦμεν ἀφ' ἑνὸς τὸν ἤδη ὑφιστάμενον, καὶ ἀφ' ἑτέρου προϋπολογίζομεν τὸν πληθυσμὸν τὸν ὁποῖον θὰ ἔχῃ ἡ πόλις μετὰ εἴκοσι τοὐλάχιστον ἔτη.

Ἐπὶ πλέον τῆς ἐκτάσεως ταύτης τῆς πόλεως τὸ σχέδιον πρέπει νὰ προβλέπῃ περιφερειακὴν ζώνην δασῶν, λειμώνων, κήπων καὶ πάρκων πλάτους ἀναλόγου πρὸς τὴν σημασίαν τῆς πόλεως καὶ τὰς τάσεις ἐξελίξεώς της.

Γ) ΤΥΠΟΙ ΣΧΕΔΙΩΝ

Διακρίνομεν κυρίως τέσσαρας μορφάς, τύπους ἢ συστήματα σχεδίου τῶν πόλεων:

α) Τὸ ὀρθογωνικὸν σύστημα
β) Τὸ ὁμοκεντρικὸν
γ) Τὸ ἑξαγωνικὸν
δ) Τὸ γραμμικόν.

Ὁ πίναξ IV δεικνύει σχηματικῶς ἕκαστον σύστημα.

Τὸ *ὀρθογωνικὸν* σύστημα συνίσταται ἀπὸ ὁδοὺς τεμνομένας κατὰ γωνίαν ὀρθήν, αἱ ὁποῖαι ὁρίζουν οὕτω μεταξύ τους ἐπιφανείας ὀρθογωνικὰς καταλλήλους πρὸς δόμησιν.

Τὸ σύστημα αὐτό, ὡς εἴδομεν ἤδη εἰς τὸ ἱστορικὸν τμῆμα τοῦ ἔργου τούτου, χρονολογεῖται ἀπὸ τῆς ἀρχαιότητος καὶ ἀποτελεῖ καὶ σήμερον τὸν τύπον σχεδίου πολλῶν εὐρωπαϊκῶν πόλεων καὶ ἰδίως τῶν μεγάλων πόλεων τῆς Β. Ἀμερικῆς, ὡς τῆς Ν. Ὑόρκης, τῆς Φιλαδελφείας, τοῦ Σικάγου, τῆς Οὐασιγκτῶνος κ. ἄ.

Πλεονεκτήματα τοῦ συστήματος αὐτοῦ εἶναι :

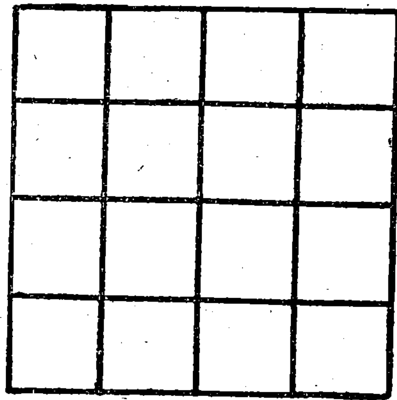
1) Ἡ διευκόλυνσις τῆς κυκλοφορίας, ἀναμφισβήτητος εἰς τὰς εὐθείας ὁδούς, ἐὰν ἐννοεῖται τὸ ἔδαφος εἶναι ἐπίπεδον.

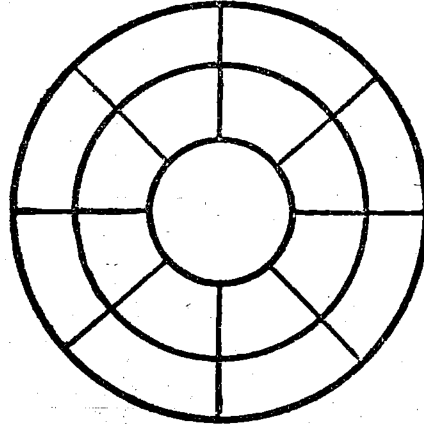
2) Ἡ κανονικότης τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, διευκολύνουσα τὴν τάσιν τῆς συγχρόνου ἀρχιτεκτονικῆς πρὸς τὰς ἁρμονικὰς γεωμετρικὰς ἐπιφανείας καὶ τοὺς ἁρμονικοὺς ὄγκους καὶ γενικῶς τὴν οἰκονομικωτέραν δόμησιν.

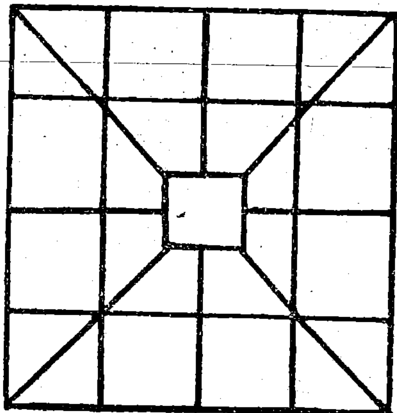
3) Ἡ δυνατότης ὀρθολογιστικωτέρου, ἀπὸ ἀπόψεως ὑγιεινῆς (φωτισμός, ἀερισμός), προσανατολισμοῦ τῶν κτιρίων.

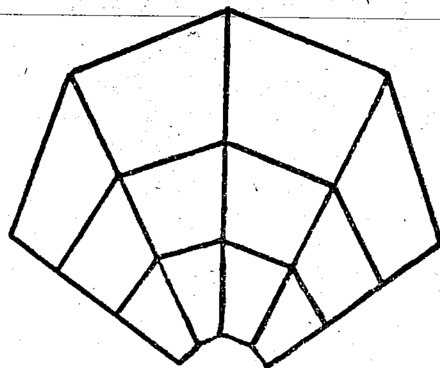
Τὰ μειονεκτήματά του ἀντιθέτως εἶναι :

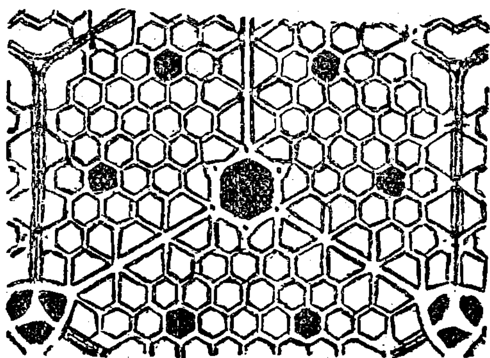
1) Ὁ περιορισμὸς τῆς ἐφαρμογῆς του εἰς ἐδάφη ἐπίπεδα, ὅπου παρὰ τὸ ἐν μέρει ἀνώμαλον ἔδαφος ἐφηρμόσθη, ὡς ἔγινεν εἰς πόλεις τῆς Β. Ἀμερικῆς (Σικᾶγον, Κλίβελαντ κ. ἄ.), τὰ δυσάρεστα, ἰδίως

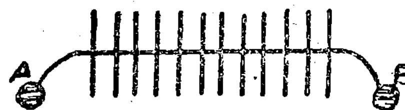












ΠΙΝΑΞ IV. **Τύποι σχεδίων** :

1) Ὀρθογωνικόν. 2) Ὁμοκεντρικόν. 3) Μικτόν.
4) Ριπιδωτόν. 5) Ἑξαγωνικόν. 6) Γραμμικόν.

ἀπὸ ἀπόψεως κυκλοφορίας, ἀναγκάζουν σήμερον εἰς τροποποιήσεις σοβαρὰς τοῦ σχεδίου.

2) Ἡ ἐπιμήκυνσις τῆς διαδρομῆς, δεδομένου ὅτι δὲν ὑπάρχουν

ὁδοὶ διαγώνιοι καὶ ἑπομένως ἡ ἀπόστασις τῶν κορυφῶν μιᾶς ἰδεατῆς διαγωνίου ἑνὸς οἰκοδομικοῦ τετραγώνου διανύεται διὰ τῆς διαδρομῆς τῶς δύο πλευρῶν τοῦ ὀρθογωνίου τριγώνου τοῦ ὁποίου ὑποτείνουσα εἶναι ἡ ἰδεατὴ διαγώνιος.

3) Ἡ ἀντιαισθητικότης του, κατὰ ὡρισμένους πολεοδόμους, δεδομένου ὅτι ἀποκλείει τὴν γραφικότητα τῆς καμπύλης γραμμῆς καὶ τὰ πλεονεκτήματα τῆς προοπτικῆς της.

Τὸ ***ὁμοκεντρικὸν*** σύστημα χαρακτηρίζεται ἀπὸ εὐθείας ὁδούς, αἱ ὁποῖαι συντρέχουν εἰς ἕνα κέντρον καὶ ὁδοὺς καμπύλας ὁμοκέντρους. Παραλλαγαὶ τοῦ συστήματος αὐτοῦ εἶναι οἱ τύποι 3 καὶ 4 ἐν τῷ πίνακι IV.

Τὸ σύστημα τοῦτο ἱστορικῶς ἀνεπτύχθη κυρίως κατὰ τὸν Μεσαίωνα καὶ εἶχεν ὡς κύριον γενετικὸν στοιχεῖον μίαν ἐκκλησίαν, μίαν μονήν, μίαν ἔπαυλιν, ἕναν πῦργον, πέριξ τῶν ὁποίων ἀνεπτύχθη κατὰ κύκλους ὁμοκέντρους ἡ πόλις.

Πλεονεκτήματα τοῦ συστήματος αὐτοῦ εἶναι :

1) Μεγαλυτέρα ἱκανότης προσαρμογῆς εἰς τὸ ἔδαφος, ἐν σχέσει μὲ τὸ ὀρθογωνικὸν σύστημα.

2) Εὐκολία προσπελάσεως τοῦ κέντρου τῆς πόλεως, διὰ τῆς ὑπάρξεως ὁδῶν εὐθειῶν αἱ ὁποῖαι συντρέχουν εἰς αὐτό.

3) Αἰσθητικὰ πλεονοκτήματα τῆς καμπύλης γραμμῆς καὶ ἐκ τῆς δυνατότητος ἐξάρσεως τοῦ κέντρου τῆς πόλεως, τὸ ὁποῖον ὑποτίθεται ὅτι κοσμεῖται ἀπὸ τὰ κυριώτερα κτίρια τῆς πόλεως.

Τὰ μειονεκτήματα ἀντιθέτως τοῦ συστήματος αὐτοῦ εἶναι :

1) Ἡ συμφόρησις τῆς κυκλοφορίας εἰς τὸ κέντρον.

2) Ἡ περὶ τὸ κέντρον ὄχι κανονικὴ γεωμετρικὴ ἐπιφάνεια τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν.

Τὸ τελευταῖον αὐτὸ ἐλάττωμα σχεδὸν ἐξαφανίζεται εἰς τὴν παραλλαγὴν 4 τοῦ ὁμοκεντρικοῦ συστήματος, ὡς δεικνύεται εἰς τὸν πίνακα VI.

Τὸ ***ἑξαγωνικὸν*** σύστημα ἀποτελεῖται ἀπὸ ἄθροισμα τριγωνικῶν καὶ ἑξαγωνικῶν ἐπιφανειῶν.

Θεωρητικῶς τὸ σύστημα τοῦτο, προταθὲν ἰδίως ὑπὸ τοῦ προέδρου τῆς πολεοδομικῆς ἐπιτροπῆς τῆς πόλεως Ὀττάβας (Καναδᾶ) Cauchon, παρουσιάζει τὰ ἀκόλουθα σημαντικὰ πλεονεκτήματα :

1) Δημιουργεῖ διασταυρώσεις τριῶν ὁδῶν καὶ μόνον, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον περιορίζει σημαντικῶς τὰς δυνατότητας συγκρούσεως ὡς θὰ ἴδωμεν εἰς τὸ περὶ κυκλοφορίας εἰδικὸν κεφάλαιον.

2) Παρέχει ἐπιφανείας εὐκόλου δομήσεως.

3) Τὸ ἑξαγωνικὸν σχῆμα διὰ τὴν αὐτὴν ἐπιφάνειαν καὶ τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν οἰκοδομικῶν κλήρων, πραγματοποιεῖ οἰκονομίαν ὁδῶν 10 %.

4) Συντομεύει τὰς ἀποστάσεις διὰ τῶν ζίγκ—ζάγκ τροχιῶν.

Πρακτικῶς ἐν τούτοις τὸ σύστημα αὐτὸ δὲν ἔχει ἀποδείξει εἰσέτι τὴν πραγματικήν του ἀξίαν.

Τὸ ***γραμμικὸν*** τέλος σύστημα χαρακτηρίζεται ἀπὸ μίαν κεντρικὴν ὁδὸν εὐθύγραμμον ἢ καμπύλην, ἐκ τῆς ὁποίας ἐκκινοῦν ἑκατέρωθεν ὁδοὶ διαγώνιοι, ἐν σχήματι σπονδυλικῆς στήλης ἰχθύος.

Ἡ διάταξις αὐτὴ προσομοιάζει πρὸς ἐκείνην ἡ ὁποία γεννᾶται φυσικῶς εἰς τοὺς συνοικισμοὺς οἱ ὁποῖοι τείνουν νὰ σχηματισθοῦν

κατὰ μῆκος μιᾶς ὁδοῦ μεγάλης κυκλοφορίας διερχομένης ἀπὸ μιᾶς κοιλάδος ἐπιμήκους.

Πολλοὶ ἀγροτικοὶ συνοικισμοὶ ἀναπτυσσόμενοι ἑκατέρωθεν τῶν ἐθνικῶν ὁδῶν παρουσιάζουν παρόμοιον σχέδιον.

Τὴν διάταξιν αὐτὴν προσεπάθησε νὰ συστηματοποιήσῃ διὰ πόλεις συγχρόνους ὁ Ἱσπανὸς Dom Asturio Sória, ὑπὸ τὸ ὄνομα ***Γραμμικὴ Πόλις***, ὡς ἡ ὁμώνυμος πόλις εἰς τὰ προάστεια τῆς Μαδρίτης.

Ἡ ἀρχὴ τῆς Γραμμικῆς πόλεως εἶναι ἡ ἀκόλουθος:

Ἡ πόλις ἀναπτύσσεται κατὰ μῆκος μιᾶς εὐρείας ὁδοῦ 60—100 μέτρων πλάτους, ἡ ὁποία συνδέει δύο πλησίον ὁπωσδήποτε κέντρα (Πόλεις).

Κάθε 250—300 μέτρα ἡ κυρία ὁδὸς διακόπτεται ὑπὸ ἄλλων καθέτων ἐπ᾿ αὐτὴν ὁδῶν 30—40 μ. πλάτους καὶ βάθους οὐχὶ μεγαλυτέρου τῶν 250 μέτρων.

Πέραν τῆς ζώνης αὐτῆς τῶν 250 μ. περίπου ἑκατέρωθεν τῆς κυρίας ὁδοῦ, ἡ ὁποία ζώνη ἀποτελεῖ τὴν πραγματικὴν ἐπιφάνειαν τῆς Γραμμικῆς Πόλεως, ἐκτείνεται ἡ ἀγροτικὴ ζώνη τῶν κήπων, πάρκων, λειμώνων καὶ δασῶν.

Τὸ πρὸ τῶν ὁρίων τῆς κυρίας ὁδοῦ τμῆμα τῶν οἰκοπέδων δὲν οἰκοδομεῖται, ἀλλὰ προορίζεται διὰ τοὺς ἰδιωτικοὺς κήπους.

Δημιουργεῖται οὕτω, ἐπὶ πλέον τῆς κυρίας ὁδοῦ, μία μὴ οἰκοδομήσιμος ζώνη, ἡ ὁποία ἐπιτρέπει εὐχερῶς διαπλάτυνσιν τῆς κυρίας ὁδοῦ, ἐὰν αἱ ἀνάγκαι τοῦ μέλλοντος τὸ ἀπαιτήσουν.

Εἰς αὐτὸ ἄλλωστε συνίσταται τὸ κυριώτερον πλεονέκτημα τῆς Γραμμικῆς Πόλεως.

Δὲν πρόκειται πράγματι περὶ συστήματος ὁριστικοῦ καὶ ἀκάμπτου. Ἀλλὰ ἀντιθέτως περὶ συστήματος προσωρινῆς διευθετήσεως τῆς ἐπεκτάσεως τὴν ὁποίαν φυσικῶς ἐκδηλώνουν τὰ δύο πλησίον ἀλλήλων κέντρα ἅτινα συνδέει ἡ κυρία ὁδός, ἐπεκτάσεως κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῆς τελευταίας ταύτης.

Τὸ εὔκαμπτον τοῦ γραμμικοῦ συστήματος ἐπιτρέπει ἡ ἐπέκτασις αὕτη νὰ γίνῃ κατὰ τρόπον, ὁ ὁποῖος νὰ μὴ ἀποκλείῃ ἢ νὰ καθιστᾷ ἐξαιρετικῶς δυσκόλους καὶ δαπανηρὰς τὰς τροποποιήσεις, τὰς ὁποίας θὰ ἐπιβάλλουν αἱ ἀνάγκαι τοῦ μέλλοντος.

Ποῖον ἐκ τῶν τεσσάρων ἐκτεθέντων τύπων σχεδίου πρέπει νὰ θεωρήσῃ ὁ πολεοδόμος ὡς τὸν ἐπιτυχέστερον;

Εἰς τὸ ἐρώτημα αὐτὸ καμμία ἀπάντησις καθοριζομένη ἀπὸ λόγους αἰσθητικῆς καὶ μόνον δὲν θὰ εἶναι ἱκανοποιητική.

Εἰς τοὺς διεθνεῖς πολεοδομικοὺς κύκλους ἔγινε πράγματι πολλὴ συζήτησις μεταξὺ κυρίως τῶν ὀπαδῶν τοῦ ὀρθογωνικοῦ συστήματος καὶ τοῦ ὁμοκεντρικοῦ.

Ἀλλὰ ἡ συζήτησις αὐτὴ εἶχε ἀφετηρίαν μᾶλλον τὰς αἰσθητικὰς προτιμήσεις διὰ τὴν εὐθεῖαν ἢ τὴν καμπύλην γραμμήν, διὰ τὴν κανονικότητα ἢ τὸ γραφικὸν ἀτημέλητον τὸ ὁποῖον παρουσιάζει ἡ φύσις εἰς τὰ ἔργα της καὶ ὄχι τὰς ἐπιστημονικὰς ἀπαιτήσεις τοῦ προβλήματος τὸ ὁποῖον ἐτίθετο πρὸς λύσιν.

Διότι οἱ παράγοντες, οἱ ὁποῖοι πρέπει νὰ καθορίσουν τὴν ἐκλογὴν τοῦ τύπου τοῦ σχεδίου πόλεως εἶναι κυρίως τρεῖς: Τὸ ἔδαφος, ἡ κυκλοφορία καὶ ἡ κατοικία. Διὰ τὸν ῥόλον τοῦ ἐδάφους ὡμιλήσαμεν ἤδη.

Ὡς πρὸς δὲ τὴν κυκλοφορίαν εἰς τὴν σύγχρονον πόλιν ἔχομεν νὰ παρατηρήσωμεν, ὅτι αὕτη ἱκανοποιεῖται μόνον μὲ ὁδοὺς κατὰ τὸ δυνατὸν εὐθείας, ἀρκετοῦ πλάτους, ὄχι συχνῶν διασταυρώσεων καὶ διὰ τῆς καταλλήλου μορφῆς τῶν διασταυρώσεων.

Ἡ κατοικία ἀφ' ἑτέρου ἀπαιτεῖ εὐκολίαν δομήσεως, φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ καὶ διάταξιν τῶν ὁδῶν τοιαύτην ἥτις νὰ ἐπιτρέπῃ τὴν εὔκολον ἐγκατάστασιν τῶν διαφόρων σωληνώσεων (ὕδατος, ἀεριόφωτος, ὑπονόμων κ.τ.λ.) αἱ ὁποῖαι ἐξυπηρετοῦν τὰς κατοικίας, καθὼς καὶ τὴν εὔκολον προσπέλασιν τῶν τελευταίων αὐτῶν.

Ποῖον ἑπομένως ἐκ τῶν τεσσάρων ἀναφερθέντων συστημάτων ἱκανοποιεῖ τὰς ἀπαιτήσεις αὐτάς ;

Κατ' ἀρχὴν οὐδέν. Ἡ λύσις θὰ εὑρεθῇ μᾶλλον εἰς ἕνα συνδυασμὸν τῶν συστημάτων αὐτῶν, ἐκ τῶν ὁποίων ἕκαστον πιθανὸν νὰ εἶναι τὸ καταλληλότερον διὰ ὡρισμένον τμῆμα τῆς πόλεως, ἀλλὰ ἐντελῶς ἀκατάλληλον δι' ἓν ἄλλο τμῆμα.

Ὁ πολεοδόμος δὲν πρέπει νὰ ἐργάζεται ποτὲ μὲ δόγματα ἄκαμπτα.

Ὁδηγός του πρέπει νὰ εἶναι ἀφ' ἑνὸς τὰ φυσικὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος, μεταξὺ τῶν ὁποίων πρωτεύουσαν θέσιν κατέχει ἡ μορφὴ τοῦ ἐδάφους, καὶ ἀφ' ἑτέρου αἱ ἀνάγκαι τῶν κατοίκων ἰδίως εἰς ὅτι ἀφορᾷ τὴν κυκλοφορίαν καὶ τὴν κατοικίαν.

Κατὰ κανόνα δὲ ἔργον ἐπιτυχῶς προσηρμοσμένον εἰς τὸ σύνολον τῶν ἀπαιτήσεων αὐτῶν, εἶναι ταὐτοχρόνως καὶ ἔργον αἰσθητικῶς ἄρτιον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

ΕΛΕΥΘΕΡΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΙ

Η ΟΔΟΣ, Η ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΑΤΕΙΑ, Η ΠΡΑΣΙΝΗ ΖΩΝΗ

I) Η ΟΔΟΣ

Ἡ ὁδὸς ὡς στοιχεῖον τοῦ σχεδίου τῆς πόλεως παρουσιάζει ἐνδιαφέρον ἀφ' ἑνὸς ὡς τὸ στοιχεῖον τὸ προωρισμένον νὰ δεχθῇ τὴν κυκλοφορίαν καὶ ἀφ' ἑτέρου ὡς τὸ στοιχεῖον διὰ τοῦ ὁποίου ὁρίζονται κατ' ἔκτασιν καὶ κατὰ μορφὴν αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι τῆς πόλεως.

Ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ αὐτοῦ εἶναι σαφὴς ἡ συνάρτησις τῶν τριῶν στοιχείων ὁδοῦ, κυκλοφορίας καὶ κατοικίας.

Α) ΧΑΡΑΞΙΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ

Ὁ πολεοδόμος προβαίνει εἰς τὴν χάραξιν τοῦ ὁδικοῦ δικτύου ἀκολουθῶν συνήθως τὴν ἑξῆς μέθοδον :

Ἀφοῦ τοποθετήσῃ τὰ κυριώτερα κέντρα τῆς πόλεως, χαράσσει τὸ δίκτυον τῶν πρωτευουσῶν ὁδῶν τῆς πόλεως, αἱ ὁποῖαι συνδέουν μεταξύ των τὰ ἀνωτέρω κέντρα.

Κατόπιν προβαίνει εἰς τὴν χάραξιν τοῦ συστήματος τῶν δευτερευουσῶν ὁδῶν.

Ὁ προσανατολισμὸς τῶν ὁδῶν εἶναι συνάρτησις ἀφ' ἑνὸς τοῦ κλίματος καὶ ἀφ' ἑτέρου τῆς κυκλοφορίας.

Συνήθως ἐπιδιώκονται ὁδοὶ πλησιάζουσαι τὴν διεύθυνσιν Βορρᾶ-Νότου, ὡς ἤδη ἀνεφέραμεν, ἵνα αἱ οἰκίαι προσανατολίζονται πρὸς Ἀνατολὰς καὶ τὴν Μεσημβρίαν.

Ὁ προσανατολισμὸς αὐτὸς ἰσχύει κυρίως διὰ τὰς ὁδούς, εἰς τὰς ὁποίας εὑρίσκονται κτίρια διαμονῆς καὶ μόνον, ἐνῷ διὰ τὰς ὁδοὺς αἱ ὁποῖαι συνδέουν τὰ κέντρα τῆς πολιτικῆς καὶ οἰκονομικῆς δραστηριότητος τῆς πόλεως ὁ κύριος καθοριστικὸς παράγων εἶναι ἡ ταχεῖα καὶ ἄνετος κυκλοφορία.

Ἄλλωστε ἀνεξαρτήτως τοῦ προσανατολισμοῦ τῶν ὁδῶν, ὅταν αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι εἶναι ἀφ' ἑνὸς σχήματος κανονικοῦ καὶ ἀφ' ἑτέρου κατατέμνονται ὀρθολογιστικῶς, τὰ κτίρια ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ προσανατολισθοῦν κατὰ τὸν εὐνοϊκώτερον τρόπον ἀναλόγως τῶν κλιματικῶν συνθηκῶν τῆς πόλεως.

Ὡς πρὸς τὴν μορφὴν τῆς κατὰ μῆκος τομῆς τῶν ὁδῶν ἔχομεν νὰ παρατηρήσωμεν τὰ ἑξῆς : Ὅπου τὸ ἔδαφος ἐπιτρέπει ἡ εὐθεῖα ὁδὸς παρουσιάζει ἀναμφισβήτητα πλεονεκτήματα ὄχι μόνον ἀπὸ ἀπόψεως κυκλοφορίας, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ ἀπόψεως αἰσθητικῆς.

Οὕτω ἡ ἔξαρσις π.χ. μιᾶς μνημειώδους οἰκοδομῆς ἐπιτυγχάνεται κατὰ τρόπον ἐπιβλητικὸν διὰ μιᾶς ὁδοῦ εὐθείας, ὑπὸ ὡρισμένας προϋποθέσεις ἑνότητος ρυθμοῦ τῶν προσόψεων, τοῦ ὕψους καὶ τῆς μορφῆς τῆς στέγης τῶν ἑκατέρωθεν οἰκοδομῶν ἡ ὁποία νὰ ἀπολήγῃ εἰς τὸ κέντρον τοῦ μνημείου.

Ἡ χρῆσις πάντως τῆς εὐθείας ὁδοῦ περιορίζεται ἐξαιρετικῶς, ὅταν πρόκειται περὶ ἐδάφους ἀνωμάλου, δεδομένου ὅτι ἡ κατὰ μῆκος κλίσις αὐτῆς δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνῃ τὸ 6 ἑκατοστόμετρα ἀνὰ μέτρον, ἐκτὸς ἐξαιρετικῶν περιπτώσεων.

Ἡ μέση κλίσις τῶν ὁδῶν μεγάλης κυκλοφορίας πρέπει νὰ εἶναι συνήθως 2—3 ἑκατ. ἀνὰ μέτρον.

B) ΤΥΠΟΙ ΟΔΩΝ

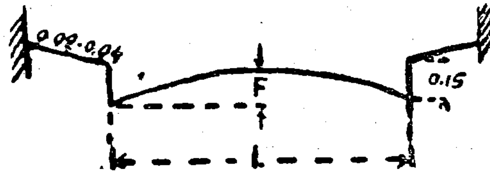
Ἡ μορφὴ τῆς κατὰ πλάτος τομῆς τῆς ὁδοῦ ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ χαρακτῆρος τῆς ὁδοῦ.

Διακρίνομεν πράγματι :

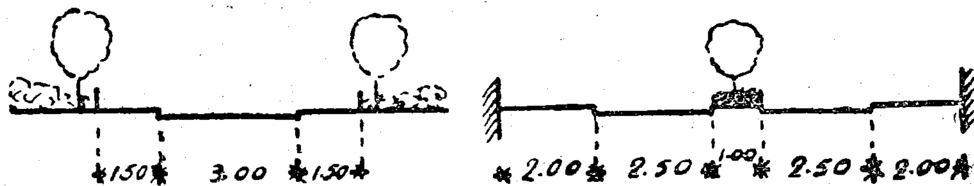
1) Ὁδοὺς τῆς ζώνης διαμονῆς.
2) » μικρᾶς κυκλοφορίας.
3) » μέσης κυκλοφορίας.
4) » ἐμπορικάς.
5) » μεγάλης κυκλοφορίας.
6) » περιπάτου.
7) » ἐπὶ διαφορετικοῦ ἐπιπέδου.
8) » δισυμμετρικάς.

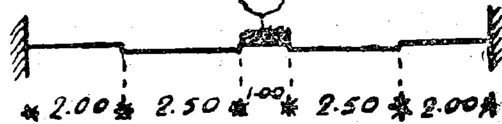
Ἡ διάκρισις αὐτή, ἡ ὁποία ἐννοεῖται δὲν ἔχει τίποτε τὸ ἀπόλυτον, βασίζεται ἢ εἰς τὸν σκοπὸν τὸν ὁποῖον ἐξυπηρετεῖ ἡ ὁδός, ἢ εἰς τὴν ὅλως χαρακτηριστικὴν μορφὴν τῆς κατὰ πλάτος τομῆς αὐτῆς.

Οἱ πίνακες V καὶ VI δίδουν ὡρισμένους τύπους τῶν διαφόρων αὐτῶν κατηγοριῶν ὁδῶν.

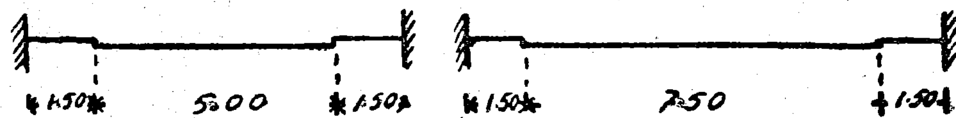


1

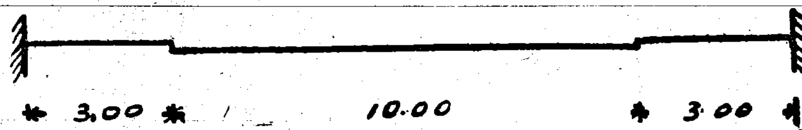




2 3



4 5



6

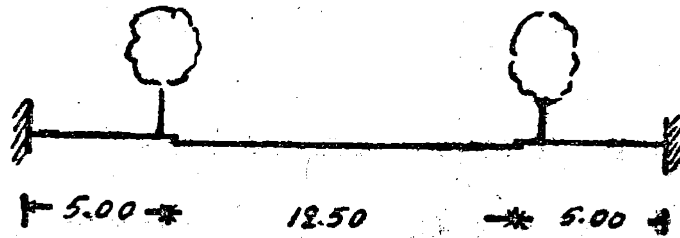
ΠΙΝΑΞ V. **Τύποι ὁδῶν :**
2) καὶ 3) Ὁδοὶ τῆς ζώνης διαμονῆς.
4) καὶ 5) Ὁδοὶ μικρᾶς κυκλοφορίας.
6) Ὁδὸς μέσης κυκλοφορίας.

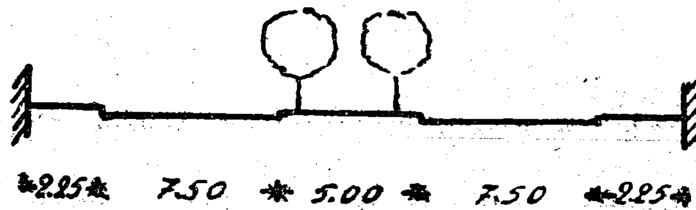
Μερικαὶ ἐπεξηγήσεις τῶν πινάκων αὐτῶν εἶναι ἴσως ἀπαραίτητοι.

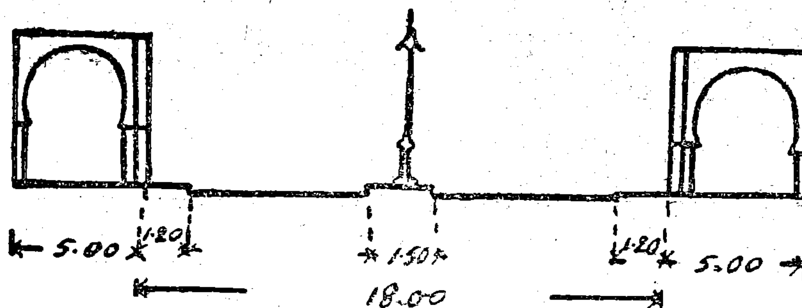
Αἱ ὁδοὶ διαμονῆς εἶναι συνήθως ὁδοὶ μικρᾶς κυκλοφορίας καὶ ἐξυπηρετοῦν ἀποκλειστικῶς τὰς κατοικίας τὰς ἀπομεμακρυσμένας τῶν κέντρων τῆς πόλεως.

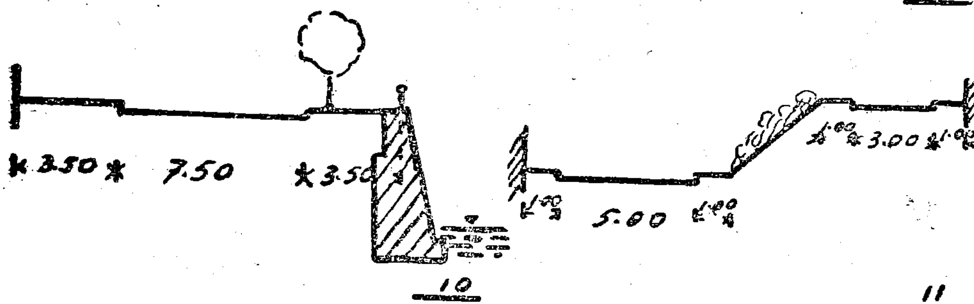
Διακοσμοῦνται συνήθως διὰ μιᾶς ἢ διπλῆς σειρᾶς δένδρων ἑκατέρωθεν ἢ καὶ διὰ τῆς παρενθέσεως μικροῦ κήπου, ὁπότε ἔχομεν

τὸν τύπον τῆς ὁδοῦ—κήπου, ὅπως ἡ ὑποδειγματικὴ Avenue de l'Observatoire ἐν Παρισίοις κ. ἄ.









ΠΙΝΑΞ VI. **Τύποι ὁδῶν :**

7) Ὁδὸς ἐμπορική.
8) Ὁδὸς μεγάλης κυκλοφορίας καὶ περιπάτου.
9) Ὁδὸς μὲ στοὰς ἑκατέρωθεν.
10) Ὁδὸς δισυμμετρική. 11) Ὁδὸς εἰς δύο ἐπίπεδα.

Ὡς ὁδοὶ μικρᾶς, μέσης καὶ μεγάλης κυκλοφορίας, θεωροῦνται ἀντιστοίχως αἱ ὁδοὶ διὰ τῶν ὁποίων διέρχονται ταὐτοχρόνως καὶ παραλλήλως δύο, τρεῖς, ἢ τέσσαρες καὶ ἄνω σειραὶ ὀχημάτων.

Αἱ διαστάσεις τῆς κατὰ μῆκος τομῆς αὐτῶν καθορίζονται ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ὡς ἀκολούθως : Διὰ μὲν τὸ πλάτος τοῦ κατα-

στρώματος τῆς ὁδοῦ πολλαπλασιάζομεν τὸν ἀριθμὸν 2.50 μέτρα ἐπὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν σειρῶν τῶν ὀχημάτων τὰ ὁποῖα τὸ διατρέχουν.

Διὰ δὲ τὸ πλάτος τοῦ πεζοδρομίου πολλαπλασιάζομεν τὸν ἀριθμὸν 0,75 μ. ἐπὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν σειρῶν τῶν πεζῶν οἱ ὁποῖοι βαδίζουν ἐπ' αὐτοῦ.

Οὕτω διὰ ὁδὸν τριῶν σειρῶν πεζῶν δι' ἕκαστον πεζοδρόμιον καὶ τριῶν σειρῶν ὀχημάτων, τὸ πρέπον πλάτος εἶναι:
3X0,75+3X2,50+3X0,75=12.00 μέτρα.

Αἱ ἐμπορικαὶ ὁδοὶ εἶναι συνήθως ὁδοὶ μεγάλης κυκλοφορίας πεζῶν καὶ ὀχημάτων.

Πρέπει ἑπομένως νὰ ἐξασφαλίζωμεν εἰς αὐτὰς ἀφ' ἑνὸς κατάστρωμα ὁδοῦ ὄχι μικρότερον τῶν 7.50 μέτρων καὶ ἀφ' ἑτέρου ἰδίως μεγάλα πεζοδρόμια ὄχι μικρότερα τῶν 4,50 μέτρων.

Ὡς ὁδοὶ περιπάτου θεωροῦνται ὁδοὶ μὲ μίαν ἢ διπλῆν σειρὰν δένδρων ἑκατέρωθεν, ἐνίοτε ἐπίσης μὲ ἐπιμήκη κῆπον εἰς τὸ μέσον τοῦ καταστρώματος καὶ μὲ ἀρχιτεκτονικὴν γενικῶς εὐάρεστον διὰ τὴν ψυχαγωγίαν τῶν πεζῶν οἱ ὁποῖοι τὰς διανύουν.

Αἱ ὁδοὶ τῆς κατηγορίας αὐτῆς συγχέονται κατὰ κανόνα μὲ τὰς ὁδοὺς μεγάλης κυκλοφορίας εἰς τὰς συγχρόνους μεγάλας πόλεις τοῦ κόσμου.

Εἰς αὐτὰς ἐπίσης ἀνήκει τὸ εἶδος τῶν ὁδῶν τὸ ὁποῖον ἀνεπτύχθη ἰδίως εἰς τὴν Ἀμερικὴν καὶ φέρει τὸ ὄνομα Parkway, ἤτοι ὁδὸς διασχίζουσα γραφικὰ ἐκτεταμένα πάρκα.

Ἡ ἔννοια τῶν ὁδῶν ἐπὶ διαφορετικοῦ ἐπιπέδου, δίδεται ὑπὸ αὐτῆς ταύτης τῆς ὀνομασίας αὐτῶν.

Ὡς πρὸς τὰς δισυμμετρικὰς ὁδοὺς πρόκειται κυρίως διὰ τὰς ὁδοὺς τῶν ὁποίων ἡ κατὰ μῆκος τομὴ ἐμποδίζεται νὰ ἀναπτυχθῇ συμμετρικῶς λόγῳ φυσικοῦ κωλύματος (συνήθως τῆς θαλάσσης, ποταμοῦ ἢ λίμνης) εἰς τὴν μίαν πλευρὰν αὐτῶν.

Ἀπομένει εἰσέτι νὰ μνημονεύσωμεν τὰς ὁδοὺς ὑπὸ στοάς, εἶδος ἀναπτυχθὲν εἰς τὸν ἑλληνικὸν κόσμον τῆς ἑλληνιστικῆς ἐποχῆς, χαρακτηριστικὸν ἐπίσης πολλῶν συγχρόνων πόλεων τῆς Ἰταλίας, καὶ νέων πόλεων (ὡς τοῦ Μαρόκου καὶ τοῦ Ἀλγερίου) εἰς τὰ θερμὰ κλίματα.

Ἐνδείκνυται πράγματι εἰς τὰς ἐμπορικὰς ὁδοὺς ἐναντίον τῶν ὑπερβολῶν τοῦ καύσωνος καὶ τῆς βροχῆς, καὶ πιθανὸν ἡ ἐφαρμογή του εἰς τὰς Ἀθήνας π.χ. νὰ ἦτο καὶ γραφικὴ καὶ χρήσιμος, διὰ τῆς ἐκλογῆς στοῶν καταλλήλου ῥυθμοῦ.

Γ) ΚΛΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ

Τόσον τὸ κατάστρωμα τῆς ὁδοῦ ὅσον καὶ τὰ πεζοδρόμια παρουσιάζουν ἐγκαρσίως κλίσιν διευκολύνουσαν τὴν συλλογὴν τῶν ὀμβρίων ὑδάτων εἰς τὰ ῥεῖθρα.

Τῶν πεζοδρομίων ἡ κλίσις εἶναι συνήθως 0,02, - 0,04 μ. ἀνὰ μέτρον, καὶ ἐξαρτᾶται πάντως ἀπὸ τὴν φύσιν τοῦ ὑλικοῦ ἐπιστρώσεως τοῦ πεζοδρομίου.

Τὸ δὲ κατάστρωμα τῆς ὁδοῦ παρουσιάζει κύρτωσιν ἥτις μετρᾶται διὰ τοῦ λόγου $\frac{F}{L}$ ἔνθα F καὶ L αἱ ἐν τῷ σχετικῷ σχήματι 1 τοῦ πίνακος V ἀποστάσεις. Ὁ λόγος οὗτος κυμαίνεται μεταξὺ $^1/_{40}$ — $^1/_{80}$

ἀναλόγως ἐπίσης τῆς φύσεως τῆς ἐπιστρώσεως τοῦ καταστρώματος.

Συνιστᾶται ἰδιαιτέρως κατὰ τὴν χάραξιν τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως νὰ ἀκολουθῶνται κατὰ τὸ δυνατὸν αἱ φυσικαὶ κλίσεις τοῦ ἐδάφους. Οἱ εἰδικοὶ τῶν ἀποχετευτικῶν ἔργων τῶν πόλεων γνωρίζουν ποίας ἐξαιρετικὰς δυσκολίας συνεπάγεται πράγματι διὰ τὸ ἔργον των ἡ παραμέλησις μιᾶς τοιαύτης προσαρμογῆς τῶν ὁδῶν εἰς τὰς φυσικὰς κλίσεις τοῦ ἐδάφους.

Δ) ΑΙ ΔΕΝΔΡΟΣΤΟΙΧΙΑΙ

Τελειώνομεν τὸ περὶ τῆς ὁδοῦ κεφάλαιον, μὲ ὀλίγα σχετικὰ ὡς πρὸς τὴν διὰ τῶν δένδρων διακόσμησιν τῶν ὁδῶν, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ σχεδὸν ἀπαραίτητον στοιχεῖον εἰς ὡρισμένας ἀρτηρίας τῆς συγχρόνου πόλεως. Ὁ σκοπὸς τῆς δενδροφυτεύσεως εἶναι διττός : διακοσμητικὸς καὶ ὑγιεινός.

Ἀλλὰ ἵνα πληροῦται ὁ δεύτερος ὅρος πρέπει ἡ ἀπόστασις τῶν δένδρων ἀπὸ τὴν πρόσοψιν τῶν κτιρίων νὰ μὴν κατέρχεται τῶν 5 μέτρων τοὐλάχιστον. Ἡ δὲ τοποθέτησίς των εἰς ἀμφοτέρας τὰς πλευρὰς τῆς ὁδοῦ, πρέπει νὰ γίνεται μόνον εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἡ μία ἐκ δύο πλευρῶν, ἢ καὶ ἀμφότεραι δὲν παρακωλύονται εἰς τὸν φωτισμὸν καὶ τὸν ἀερισμὸν αὐτῶν.

Ἡ μεταξὺ τῶν δένδρων ἀπόστασις, ἐπὶ τῆς αὐτῆς σειρᾶς ποικίλλει ἀπὸ 6—12 μέτρα. Τελευταίως ἡ τάσις γενικεύσεως τῶν δενδροστοιχειῶν εἰς τὰς ὁδοὺς τῆς πόλεως, ἀνακόπτεται πρὸ τῆς παρατηρηθείσης φθορᾶς τῶν δένδρων ἐκ τῆς κυκλοφορίας τῶν ὀχημάτων (κόνις, ἀέρια), καὶ προσανατολίζονται πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν πολυπληθεστέρων μᾶλλον κήπων καὶ πάρκων εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς πόλεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ IV

Η ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΑΤΕΙΑ

Ἡ δημοσία πλατεῖα ὁρίζεται ὡς ὁ ἐλεύθερος χῶρος ὁ δημιουργούμενος ἀναγκαστικῶς εἰς οἱανδήποτε διασταύρωσιν ὁδῶν, ἢ ὡς ὁ εἰδικὸς ἐλεύθερος χῶρος ὁ ὁποῖος διανοίγεται πρὸ τῶν τερμάτων (ἢ τῶν ἀφετηριῶν) ἑνὸς συνόλου ὁδῶν καὶ φαίνεται νὰ διακόπτῃ οὕτω τὴν συνέχειάν των.

Ὑπὸ τὸν ὅρον δημοσία πλατεῖα, ἐννοοῦμεν πράγματι ἢ τὸν χῶρον τῆς διασταυρώσεως ἑνὸς συνόλου ὁδῶν, ὁ ὁποῖος ἐξυπηρετεῖ κυρίως τὴν συνέχισιν τῆς κυκλοφορίας, ἢ ἕναν ὅλως εἰδικὸν χῶρον συνήθως σημαντικῶς μεγαλυτέρων διαστάσεων τοῦ χώρου τῆς ἁπλῆς διασταυρώσεως ὁδῶν καὶ εἰς τὸν ὁποῖον ἐπιζητεῖται μᾶλλον ἡ ἀποφυγὴ τῆς ἐνοχλήσεως ἐκ τῆς κυκλοφορίας.

Τὰ τῆς διαρρυθμίσεως τῶν πλατειῶν διασταυρώσεως (σταυροδρόμια) ἐξαρτώμενα κυρίως ἐκ τῶν ἀπαιτήσεων τῆς κυκλοφορίας, ὡς καὶ ὅτι ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς κυκλοφορίας ἐνδιαφέρει τὰς πλατείας γενικῶς, ἐξετάζωμεν εἰς τὸ οἰκεῖον διὰ τὴν κυκλοφορίαν κεφάλαιον.

Τὰς κυρίως πλατείας τὰς διακρίνομεν :

1) Ἀπὸ ἀπόψεως λειτουργίας.
2) Ἀπὸ ἀπόψεως μορφῆς.
3) Ἀπὸ ἀπόψεως αἰσθητικῶν ἐπιδιώξεων.

Ἐξετάζοντες τὰς πλατείας ἀπὸ ἀπόψεως λειτουργίας ἔχομεν τρεῖς κατηγορίας νὰ σημειώσωμεν :

α) Τὰς πλατείας συγκεντρώσεως.

Εἰς αὐτὰς ἀνήκουν ὅλοι ἐκεῖνοι οἱ χῶροι εἰς τοὺς ὁποίους συγκεντρώνεται τὸ πλῆθος εἴτε διὰ λόγους πολιτικοὺς εἴτε διὰ λόγους ἐμπορικοὺς (Ἀγορὰ) εἴτε διὰ λόγους ἑορταστικούς.

Εἶναι τὸ ἀρχαιότερον εἶδος πλατείας ἀναπτυχθὲν μὲ τὰς πλατείας πρὸ τῶν πυλῶν τῶν Πόλεων τῆς Ἀνατολῆς, μὲ τὴν Ἀγορὰν εἰς τὰς πόλεις τῆς Ἑλλάδος καὶ τὸ Forum εἰς τὰς ρωμαϊκὰς πόλεις.

β) Τὰς πλατείας αἱ ὁποῖαι χρησιμεύουν διὰ τὴν ἔξαρσιν ἢ καὶ τὴν ἐξυπηρέτησιν ἑνὸς μνημείου ἢ γενικῶς σημαντικοῦ οἰκοδομήματος. Π. χ. τὰς πλατείας πρὸ μιᾶς ἐκκλησίας, ἑνὸς δημοτικοῦ μεγάρου, μιᾶς Σχολῆς, ἑνὸς Θεάτρου, ἑνὸς σιδηροδρομικοῦ σταθμοῦ κ.τ.λ.

γ) Τὰς διακοσμητικὰς πλατείας.

Ἡ αἰσθητικὴ καὶ ἐν γένει καλλιτεχνικὴ ἀξία τῶν πλατειῶν αὐτῶν δὲν προέρχεται τόσον ἐκ τῶν περιβαλλόντων πιθανὸν ταύτην οἰκοδομημάτων, ἀλλὰ ἐκ τῆς ἰδίας αὐτῆς ἀρχιτεκτονικῆς, τῆς ὁποίας συνήθως τὰ κύρια στοιχεῖα εἶναι ἀφ' ἑνὸς ἔργα γλυπτικῆς (διάφορα ἀγάλματα) καὶ ἀφ' ἑτέρου δένδρα καὶ ἄνθη (δενδροστοιχίαι, ἀνθῶνες).

Αἱ Εὐρωπαϊκαὶ καὶ Ἀμερικανικαὶ πόλεις βρίθουν ἀπὸ τοιοῦτον εἶδος πλατειῶν, μεταξὺ τῶν ὁποίων περιφημότεραι εἶναι διὰ τὴν Εὐρώπην αἱ πλατεῖαι Vendôme, dis Vosges, de la Concorde τῶν Παρισίων, ἡ πλατεῖα Stanislas εἰς τὴν γαλλικὴν πόλιν Nancy, ἡ πλατεῖα Amalienborg τῆς Κοπεγχάγης, ἡ πλατεῖα ***Γουσταύου—Ἀδόλφου*** εἰς Στοκχόλμην, ὡρισμέναι πλατεῖαι τῆς γερμανικῆς πόλεως Καρλσρούης καὶ τῶν ἰταλικῶν πόλεων Τουρίνου, Φλωρεντίας, Σιέννας κ.ἄ. Εἰς τὰς Ἀθήνας τὸν τύπον τῆς διακοσμητικῆς πλατείας πλησιάζει ἡ πλατεῖα Συντάγματος.

Ἀπὸ ἀπόψεως *σχήματος* διακρίνομεν τὰς πλατείας :

1) Εἰς κυκλικὰς ὡς ἡ περίφημος Place de l'Etoile ἐν Παρισίοις.
2) Εἰς πλατείας ἡμικυκλικάς.
3) Εἰς πλατείας σχήματος κανονικοῦ πολυγώνου (τετράγωνον, ὀρθογώνιον καὶ ἑξάγωνον συνήθως).
4) Εἰς πλατείας μὴ κανονικοῦ σχήματος.

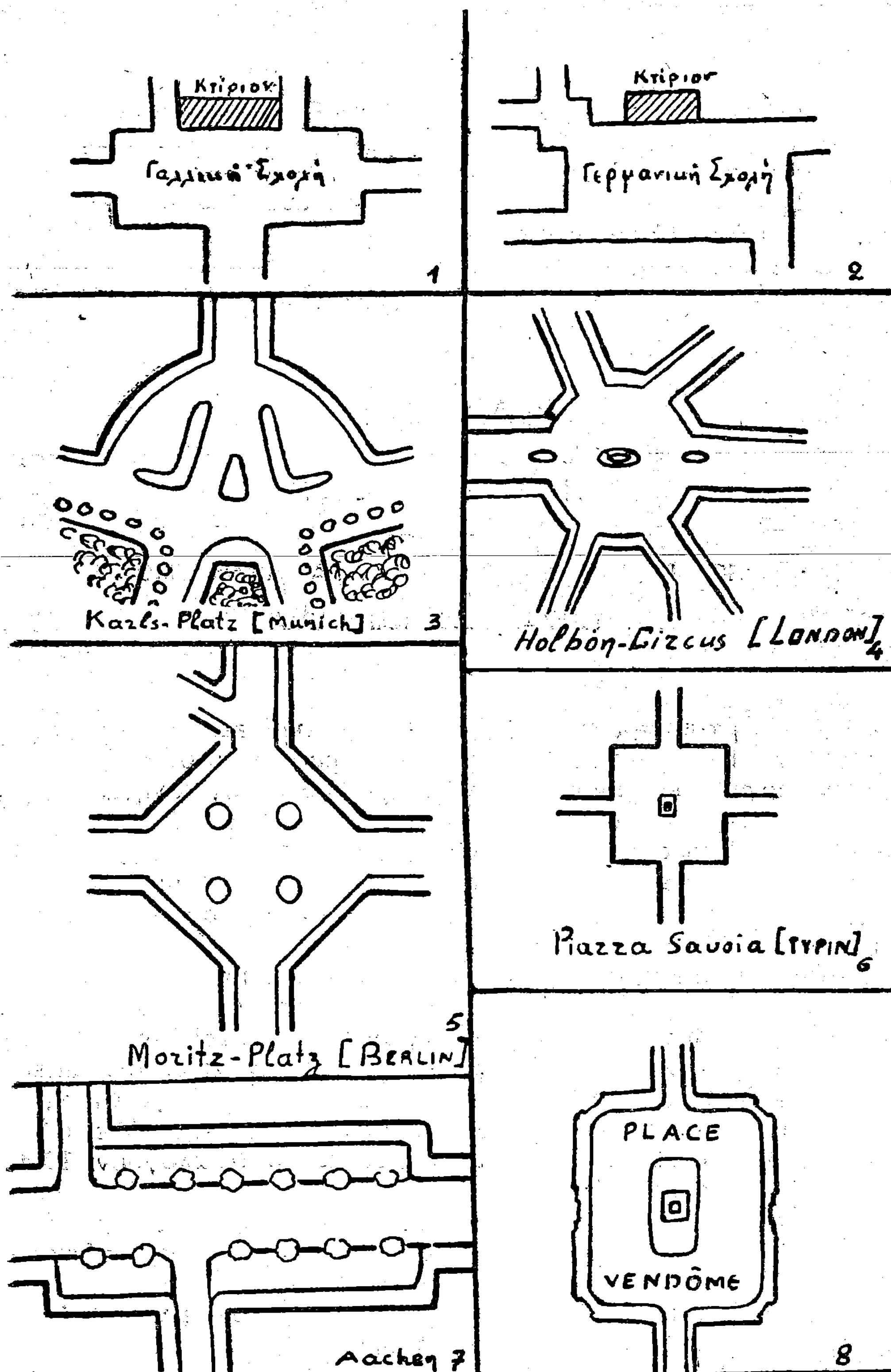
Αἱ κυκλικαὶ πλατεῖαι, τηρουμένων ὡρισμένων διατάξεων εἰς τὴν χάραξιν αὐτῶν, εἶναι αἱ καταλληλότεραι διὰ τὴν κυκλοφορίαν.

Τέλος ἀπὸ ἀπόψεως *αἰσθητικῆς* ἐπιδιώξεως διακρίνομεν δύο εἴδη πλατειῶν :

Τὸν γαλλικὸν τύπον πλατείας, ὁ ὁποῖος καλεῖται καὶ τύπος ἀνοικτῆς πλατείας, καὶ τὸν γερμανικὸν τύπον τῆς κλειστῆς πλατείας.

Ὁ πρῶτος ὡς δεικνύεται καὶ εἰς τὰ σχετικὰ μὲ τοὺς δύο τύπους σχήματα τοῦ πίνακος VII., χρησιμοποιεῖ ὡς προοπτικὸν βάθος εἰς τὰς διαφόρους ὁδοὺς αἱ ὁποῖαι συντρέχουν εἰς τὴν πλατεῖαν, τὸ μνημειῶδες κτίριον τὸ ὁποῖον τὴν διακοσμεῖ.

Ὁ δεύτερος τύπος ἐπιτυγχάνει τὴν ἔξαρσιν τοῦ μνημείου ὄχι διὰ τῆς ἐξ ἀποστάσεως παρατηρήσεώς του, ἀλλὰ ἀπεναντίας



ΠΙΝΑΞ VII. **Τύποι Πλατειῶν :**
3) Ἡμικυκλικὴ πλατεῖα. 4) Κυκλική.
5) καὶ 6) Κανονικοῦ πολυγώνου.
8) Πλατεῖα διακοσμητική.

διὰ τῆς αἰφνιδιαστικῆς καὶ ἐκ τοῦ πλησίον ἀνακαλύψεως του.

Ὁ Γαλλικὸς τύπος εἶναι ἀνοικτὸς εἰς τὴν κυκλοφορίαν, ὁ γερμανικὸς ἀντιθέτως εἶναι κλειστὸς εἰς αὐτὴν καὶ ἐπιζητεῖ μᾶλλον τὴν ἠρεμίαν καὶ τὴν ἀπομόνωσιν.

Ἀναλόγως τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ ὁ πολεοδόμος δύναται νὰ ἐκλέξῃ τὸν ἕνα ἢ τὸν ἄλλον τύπον, δεδομένου ὅτι εἰς ἀμφοτέρους ὑπάρχουν προσόντα ἀναμφισβήτητα.

Καὶ ἐδῶ ἐπίσης ἡ ἐκλογὴ τοῦ πολεοδόμου δὲν πρέπει νὰ καθορίζεται ἀπὸ δόγματα ἄκαμπτα.

Ὁ πίναξ. VII., δεικνύει σχηματικῶς διαφόρους τύπους πλατειῶν, τῶν ὁποίων ἐξεθέσαμεν τὴν λειτουργίαν καὶ τὰ κύρια χαρακτηριστικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ V

Η ΠΡΑΣΙΝΗ ΖΩΝΗ

ΚΗΠΟΙ, ΠΑΡΚΑ, ΓΗΠΕΔΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Ι ΓΕΝΙΚΑ. ΚΗΠΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΚΑ

Ἡ ζώνη τοῦ πρασίνου τῆς πόλεως διακρίνεται εἰς τὴν περιφερειακὴν πρασίνην ζώνην καὶ εἰς τὴν ἐσωτερικὴν τοιαύτην.

Τὴν περιφερειακὴν πρασίνην ζώνην ἀποτελοῦν συνήθως πάρκα, δάση, λειμῶνες ἢ κῆποι.

Ἡ πρόβλεψις καὶ διατήρησις μιᾶς τοιαύτης ζώνης πλάτους ἀναλόγου μὲ τὴν σημασίαν τῆς πόλεως καὶ τὰς τάσεις ἀναπτύξεως αὐτῆς εἶναι βασικὸν καθῆκον κάθε εὐσυνειδήτου πολεοδομικῆς ὑπηρεσίας.

Μᾶς ἐδόθη ἤδη ἡ εὐκαιρία νὰ ἐξάρωμεν τὴν διπλῆν ὠφελιμότητα τῆς ζώνης αὐτῆς, συνισταμένην ἀφ' ἑνὸς εἰς τὸ γεγονὸς ὅτι ἐξυπηρετεῖται οὕτω ἡ ὑγιεινὴ καὶ ψυχαγωγία τῶν κατοίκων τῆς πόλεως κατὰ τὰς ἡμέρας ἀργίας, καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὴν εὐκολίαν ἐπεκτάσεως τῆς πόλεως εἰς τὸ μέλλον κατὰ τρόπον ὀρθολογιστικόν, ἐὰν αἱ ἀνάγκαι ἀπαιτήσουν καὶ ἐπιβάλλουν ἐπέκτασιν τῆς πόλεως. Ὑπολογίζεται ὅτι εἰς ἕκαστον κάτοικον πρέπει νὰ ἀναλογοῦν 10 τ. μ. ἐξωτερικῆς πρασίνης ζώνης. Τὴν ἐσωτερικὴν πρασίνην ζώνην ἀποτελοῦν ἐκτὸς τῶν ἰδιωτικῶν κήπων καὶ τῶν δενδροστοιχιῶν τῶν ὁδῶν, περὶ τῶν ὁποίων ὡμιλήσαμεν ἤδη, οἱ δημόσιοι κῆποι καὶ πάρκα τῆς πόλεως.

Ἡ σημασία τῶν πρασίνων αὐτῶν ἐπιφανειῶν εἶναι ἀφ' ἑνὸς ὑγιεινὴ καὶ ἀφ' ἑτέρου αἰσθητικὴ διὰ τὴν πόλιν.

Ὑγιεινὴ διότι ἀποτελοῦν οἱ κῆποι καὶ τὰ πάρκα τῆς πόλεως τοὺς ἀληθεῖς πνεύμονας τοῦ ὀργανισμοῦ της, διὰ τῶν ὁποίων ἀναπνέει ἡ πόλις καθαρώτερον ἀέρα.

Εἶναι γνωστὴ ἡ λειτουργία τῆς χλωροφύλλης τῶν πρασίνων τμημάτων τῶν φυτῶν ὑπὸ τὸ ἡλιακὸν φῶς, ἡ πρόσληψις τοῦ διοξει-

δίου τοῦ ἄνθρακος ἐκ τῆς ἀτμοσφαίρας καὶ ἡ ἀπόδοσις ὀξυγόνου.

Καθίσταται ἐπομένως ἔκδηλος ἡ σημασία τῶν κήπων καὶ τῶν πάρκων τῆς πόλεως ὡς δεξαμενῶν ἀέρος καθαροῦ διὰ τοὺς κατοίκους της.

Ἀλλὰ ἐκτὸς τούτου, αἱ πράσιναι ἐπιφάνειαι τῆς πόλεως ἀποτελοῦν τὸ αἰσθητικώτερον θέλγητρον αὐτῆς, τόσον διὰ τοὺς μονίμους κατοίκους αὐτῆς ὅσον καὶ διὰ τοὺς ξένους ἐπισκέπτας της, οἱ ὁποῖοι συρρέουν τότε ἀφθονώτεροι καὶ ἀποτιμοῦν οὕτω εἰς πραγματικὸν χρῆμα τὴν φυσικὴν καλλονὴν τῆς πόλεως.

Ἀλλὰ διὰ νὰ ἐκπληρώσῃ τὴν διπλῆν αὐτῆς ἀποστολήν, ἡ πρασίνη ζώνη τῆς πόλεως πρέπει νὰ εἶναι διατεταγμένη κατὰ ὡρισμένον ὀρθολογιστικὸν τρόπον καὶ νὰ ἔχῃ ὡρισμένην ἐπιφάνειαν ἀνάλογον μὲ τὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων τῆς πόλεως τοὺς ὁποίους ἐξυπηρετεῖ.

Ἡ διάταξις τῶν πρασίνων χώρων ἐπὶ τοῦ γενικοῦ σχεδίου τῆς πόλεως πρέπει νὰ γίνεται ὄχι διὰ τῆς συγκεντρώσεως τῶν κήπων καὶ τῶν πάρκων εἰς ὡρισμένα μόνον σημεῖα τῆς πόλεως, ἀλλὰ ἀντιθέτως διὰ τῆς ἀναπτύξεως αὐτῶν κατὰ μῆκος ὅσον τὸ δυνατὸν μεγαλυτέρας οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας τῆς πόλεως.

Συνήθως οἱ πράσινοι χῶροι διανέμονται διὰ σκοποὺς ἐντελῶς θεαματικοὺς καὶ ἐπιδείξεως ἁπλῆς εἰς διάφορα σημεῖα τῆς πόλεως, ἕκαστον τῶν ὁποίων τόσον ἕνεκα τῆς ἀστόχου ἐκλογῆς του, ὅσον καὶ λόγῳ τῆς ἀνεπαρκοῦς ἐκτάσεως τοῦ κήπου ἢ τοῦ πάρκου, δὲν δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὡς κέντρον ἀκτινοβολίας τῆς εὐεργετικῆς ἐνεργείας τοῦ πρασίνου, παρὰ εἰς ἀπόστασιν ἐλαχίστην.

Ὁ πολεοδόμος, εἶναι ἀνάγκη νὰ καταρτίσῃ σχέδιον συστήματος κήπων καὶ πάρκων, ὀρθολογισμένης διατάξεως καὶ ἐκτάσεως.

Ἡ τελευταία αὕτη δὲν ἐπιτρέπεται νὰ κατέρχεται τὰ 10 % τῆς ὅλης ἐπιφανείας τῆς πόλεως.

Διὰ πολλοὺς μεγάλους συγχρόνους πολεοδόμους, τὸ ποσοστὸν αὐτὸ θεωρεῖται ἀνεπαρκὲς καὶ συνιστοῦν ποσοστὰ κατὰ πολὺ ἀνώτερα τούτου.

Κατωτέρω παραθέτομεν συγκριτικὸν πίνακα τῆς ἐκτάσεως τοῦ πρασίνου εἰς διαφόρους πόλεις τοῦ κόσμου, ὁ ὁποῖος δίδει τὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων ἑκάστης πόλεως, ἀνὰ ἑκτάριον κήπων—πάρκων:

Πόλεις	Ἀριθμὸς κατοίκων ἀνὰ ἑκτάριον κήπων—πάρκων.
Λός—Ἄντζελες	64
Βοστώνη	94
Οὐάσιγκτων	206
Ἅγιος Φραγκῖσκος	214
Φιλαδέλφεια	799
Νέα Ὑόρκη	943
Λονδῖνον	1.000
Σικᾶγον	1.210
Παρίσιοι	1.354

Ἐκ τοῦ πίνακος αὐτοῦ βλέπομεν τὴν σχετικὴν πρόοδον τῶν ἀμερικανικῶν πόλεων ἐν σχέσει μὲ τὰς εὐρωπαϊκάς.

Διὰ τὰς ἑλληνικὰς πόλεις δυστυχῶς δὲν εἶναι δυνατὸν ἀκόμη νὰ ὁμιλήσωμεν σοβαρῶς περὶ πρασίνου ζώνης ὁπωσδήποτε ἀξιολόγου.

Οἱ τύποι τῶν δημοσίων πρασίνων ἐπιφανειῶν τῆς πόλεως εἶναι ὡς ἀνεφέραμεν οἱ *κῆποι* καὶ τὰ *πάρκα*.

Ὁ κῆπος ὁρίζεται συνήθως ὡς ἡ πεφυτευμένη ἐπιφάνεια τῆς ὁποίας τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν καλύπτεται ἀπὸ ἄνθη, πόαν καὶ θάμνους καὶ τὸ μικρότερον ἀπὸ δένδρα. Ὡς πάρκον ἀντιθέτως ὁρίζεται ἡ πεφυτευμένη ἐκείνη ἐπιφάνεια τῆς ὁποίας τὸ μεγαλύτερον μέρος καλύπτεται ἀπὸ δένδρα, ἢ τῆς ὁποίας ὁ τόνος γενικῶς διδεται ἐκ τῶν δένδρων.

Ὁ κῆπος ἔχει περισσότερον τὴν σφραγῖδα ἀνθρωπίνου ἔργου τέχνης, τὸ πάρκον ἀντιθέτως παρουσιάζει ἕνα ὡρισμένων χαρακτῆρα φυσικοῦ τοπείου, παρὰ τὴν ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου διευθέτησίν του.

Τῶν κήπων διακρίνομεν διαφόρους τύπους. Ὡς π. χ. τὴν ὁδόνκῆπον, τὴν πλατεῖαν-κῆπον, καὶ τέλος τὸν κυρίως δημόσιον κῆπον μεγαλυτέρων, συνήθως, κατὰ πολὺ διαστάσεων τῶν προηγουμένων τύπων. Τὰ κλασσικὰ σχέδια τύπων διὰ μὲν τὴν ἀρχαιότητα ὑπῆρξαν οἱ κῆποι τῆς Αἰγύπτου, τῆς Μεσοποταμίας (Βαβυλῶνος) καὶ τῆς Ρώμης, διὰ δὲ τὴν νεωτέραν περίοδον οἱ κῆποι τῆς Ἰταλίας (Ἀναγεννήσεως), τῆς Γαλλίας, τῆς Ἀγγλίας, καὶ τῆς Ἰαπωνίας.

II ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΩΝ

Ἐκτὸς τοῦ συστήματος τῶν κήπων καὶ πάρκων, ἡ σύγχρονος πόλις πρέπει νὰ εἶναι ἐφοδιασμένη μὲ μίαν ἐπίσης ἱεραρχικῶς ὀργανωμένην καὶ ἁρμονικὴν διανομὴν ἐλευθέρων χώρων, οἱ ὁποῖοι προορίζονται ἀφ' ἑνὸς διὰ τὴν ψυχαγωγίαν καὶ ἀφ' ἑτέρου διὰ τὴν σωματικὴν ἄσκησιν τῶν κατοίκων αὐτῆς. Τὸ σύστημα ἑπομένως τῶν χώρων αὐτῶν περιλαμβάνει τὰ διάφορα δημόσια γήπεδα ἀθλητισμοῦ καὶ παιδιῶν.

Προκειμένου διὰ τὸν ἀνήλικον πληθυσμὸν τῶν δύο φύλων, ἡλικίας κατωτέρας ἐκείνης εἰς τὴν ὁποίαν ἀρχίζουν νὰ συχνάζουν τὰ σχολεῖα τὰ γήπεδα τῶν παίδων πρέπει νὰ ἐξυπηρετοῦν ἀκτῖνα τὸ πολὺ 300 μέτρων.

Τὰ γήπεδα τὰ προοριζόμενα διὰ τὴν μαθητικὴν ἡλικίαν, συνιστᾶται νὰ εὑρίσκωνται πλησίον τῶν σχολείων, καὶ ἐξυπηρετοῦν ἀκτῖνα τὸ πολὺ 500 μέτρων.

Ὑπολογίζεται ὅτι ἕνα ἑκτάριον ἐκτάσεως ἀρκεῖ διὰ 1000 περίπου μαθητάς.

Τὰ γήπεδα ἀθλητισμοῦ ἔχουν συνήθως ἔκτασιν 2—5 ἑκταρίων καὶ ἐξυπηρετοῦν ἀκτῖνα περίπου 1500 μέτρων. Παραθέτομεν πίνακα τοῦ μεγέθους καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν γηπέδων τὰ ὁποῖα προβλέπονται εἰς τὰς Ἀμερικανικὰς πόλεις, ἀναλόγως τοῦ πληθυσμοῦ αὐτῶν καὶ τὰ ὁποῖα ἐν πολλοῖς εὑρίσκωνται ἐνσωματωμένα εἰς τὸ σύστημα τῶν ἐντὸς τῆς πόλεως δημοσίων κήπων καὶ πάρκων.

Μέγεθος καὶ ἀριθμὸς γηπέδων ἀθλητισμοῦ καὶ παιδιῶν.

[Κατὰ τὴν πολεοδομικὴν Ἐπιτροπὴν τοῦ Σικάγου].

Ἔκτασις εἰς acre (1 acre=4050 τ.μ.)

Πληθυσμὸς τῆς πόλεως	2 1/2	5	10	40
		Ἀριθμὸς Γηπέδων		
2.500	1	1	0	0
5.000	2	2	0	0
10.000	4	2	1	0
20.000	6	5	2	0
30.000	8	8	3	0
40.000	10	10	4	0
50.000	10	10	4	1
75.000	18	16	5	1
100.000	24	20	6	2
150.000	46	25	9	3
200.000	68	34	13	3

Διὰ κάθε ἐπὶ πλέον 1000 κατοίκους ἐπιβάλλεται πρόσθετος ἐπιφάνεια γηπέδων 40500 τ.μ.

Πρέπει καὶ πάλιν νὰ σημειωθῇ ὅτι οἱ διάφοροι μικροὶ κῆποι καὶ αἱ πεφυτευμέναι μικραὶ πλατεῖαι, αἱ ὁποῖαι διασπείρονται ἐν μέσῳ τοῦ συστήματος τῶν ὁδῶν τῆς μηχανικῆς κυκλοφορίας, ἔχουν ἐν γένει μικρὰν ἐξυπηρετικὴν ἀξίαν.

Ἡ κατὰ τὸ δυνατὸν ἀπομόνωσις ἀπὸ τὴν κυκλοφορίαν ἀποτελεῖ τὸν ἀπαραίτητον ὅρον ὑγιεινῆς καὶ εὐχαρίστου ἀναπτύξεως γενικῶς τοῦ συστήματος τῶν πρασίνων χώρων καὶ τῶν γηπέδων παιδιῶν καὶ ἀθλητισμοῦ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VI

ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΙΜΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΙ

ΟΡΙΣΜΟΣ, ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΕΩΣ

Μεταξὺ τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως περιορίζονται ἐπιφάνειαι αἱ ὁποῖαι ἀποτελοῦν (ἐξαιρέσει ἐκείνων αἵτινες προορίζονται διὰ κήπους ἢ πάρκα) τὰς λεγομένας οἰκοδομησίμους ἐπιφανείας, ἐπὶ τῶν ὁποίων δηλαδὴ ἢ ἔχουν οἰκοδομηθεῖ, ἢ προορίζεται νὰ οἰκοδομηθῶσι, τὰ ἰδιωτικὰ καὶ δημόσια κτίρια τῆς πόλεως.

Συνολικῶς τὸ τμῆμα τοῦτο τῶν ἐπιφανειῶν τῆς πόλεως ἀποτελεῖ τὰ 60 %—70 % συνήθως τῆς ὅλης αὐτῆς ἐπιφανείας, τῶν ὑπολοίπων 40 %—30 % καλυπτομένων ἀπὸ τὰς ἐπιφανείας τῶν ὁδῶν καὶ πλατειῶν (30 %—20 %) ἀφ' ἑνός, καὶ τὰς ἐπιφανείας τῶν πάρκων καὶ τῶν κήπων (20%—10 %) ἀφ' ἑτέρου.

Ἡ μορφὴ τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν καθορίζεται, ὡς συνάγομεν ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ αὐτῶν, ἀπὸ τὴν χάραξιν τοῦ δικτύου τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως.

Ἑκάστη οἰκοδομήσιμος ἐπιφάνεια, ὑποδιαιρεῖται εἰς ἕναν ὡρισμένον ἀριθμὸν οἰκοδομικῶν κλήρων, εἰς ἕναν ὡρισμένον ἀριθμὸν οἰκοπέδων. Ἀλλὰ ἐνῷ ὁ καθορισμὸς τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν ἀπορρέει ἀπὸ τὴν χάραξιν τοῦ γενικοῦ σχεδίου τῆς πόλεως, ἔργου ἀναγομένου εἰς τὴν δικαιοδοσίαν τῆς δημοτικῆς ἢ Κρατικῆς ἀρχῆς καὶ ἑπομένως παρέχοντος δυνατότητας ὀρθολογιστικῆς διαρρυθμίσεως ἐν τῷ πνεύματι τοῦ κοινοῦ συμφέροντος τῆς πόλεως, ἀντιθέτως ὁ καθορισμὸς τῶν οἰκοπέδων, ἀνήκει εἰς τοὺς ἰδιώτας, ἕκαστος τῶν ὁποίων, παρὰ ὡρισμένας δεσμευτικὰς διατάξεις τῆς οἰκοδομικῆς νομοθεσίας, ἔχει εὐρύτατα περιθώρια οἰκοδομήσεως συμφώνως πρὸς τὰς ἰδιοτροπίας του. Αἱ δὲ ἰδιοτροπίαι αὐταὶ δυστυχῶς δὲν ἔχουν πάντοτε τὴν πηγήν των εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς γενικῆς ὑγιεινῆς καὶ αἰσθητικῆς ἐμφανίσεως τῆς πόλεως.

Οἱ κυριώτεροι ὅροι, τοὺς ὁποίους πρέπει νὰ πληροῖ μία ὁπωσδήποτε ἐπιτυχὴς διαμόρφωσις τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, εἶναι:

α) Κανονικὴ κατὰ τὸ δυνατὸν μορφὴ τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, πρόσφορος διὰ τὴν κατασκευὴν κανονικῶν κτιρίων.

β) Διαστάσεις ἀνάλογοι μὲ τὸ εἶδος τῶν κτιρίων τὰ ὁποῖα πρόκειται νὰ οἰκοδομηθῶσι (Δημόσια κτίρια, ἐμπορικά, βιομηχανικά, πολυκατοικίαι, μονοκατοικίαι, κ.λ.)

γ) Κατάλληλος μόρφωσις τῶν ἐπιφανειῶν, εἰς τὰς διασταυρώσεις, τὰς γωνίας, ἢ τὰ σημεῖα καμπῆς τῶν ὁδῶν, πρὸς ὄφελος τόσον τῆς δομήσεως, ὅσον ἐπίσης τῆς κυκλοφορίας καὶ τῆς αἰσθητικῆς.

Ἡ ἔννοια τοῦ πρώτου ὅρου εἶναι σαφὴς ἐξ αὐτῆς τῆς διατυπώσεώς του.

Πρέπει πράγματι νὰ ἀποφεύγωνται κατὰ τὸ δυνατὸν ἐπιφάνειαι τῶν ὁποίων ἡ μορφή, ὡς π.χ. ἡ κατάληξις εἰς γωνίας ἐξαιρετικῶς ὀξείας, καθιστᾷ δύσκολον καὶ ἀντιοικονομικὴν τὴν δόμησιν.

Ὁ δεύτερος ὅρος ἔχει σχέσιν μὲ τὴν διαίρεσιν τῆς πόλεως εἰς ζώνας (ἐμπορικήν, βιομηχανικήν, διοικητικήν, διαμονῆς), περὶ τῆς ὁποίας γίνεται εἰδικὸς λόγος εἰς τὸ ἑπόμενον κεφάλαιον.

Ὁ Πολεοδόμος εἶναι ἀνάγκη πρὶν χαράξῃ τὰς οἰκοδομησίμους ἐπιφανείας, νὰ ἔχῃ ὑπ' ὄψιν του τὸ εἶδος τῶν κτιρίων τὰ ὁποῖα πρόκειται νὰ οἰκοδομηθῶσιν ἐπ' αὐτῶν, δεδομένου ὅτι αἱ διαστάσεις τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν ἐξαρτῶνται ἐκ τῶν τελευταίων αὐτῶν.

Α) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ

Αἱ διαστάσεις τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, καὶ τῶν οἰκοπέδων εἰς τὰ ὁποῖα ὑποδιαιροῦνται ποικίλλουν ὡς ἑξῆς περίπου ἀναλόγως τῆς ζώνης εἰς τὴν ὁποίαν ἀνήκουν:

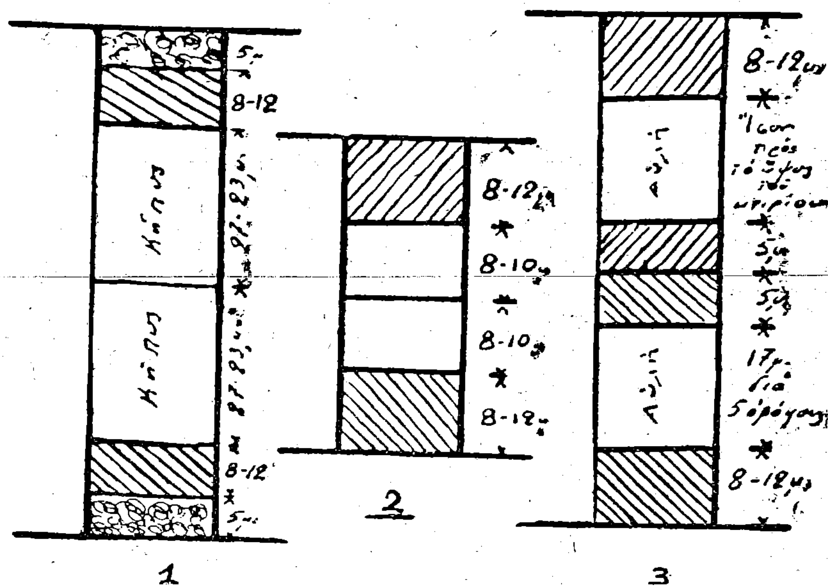
Προκειμένου περὶ ἰδιωτικῶν μονοκατοικιῶν ἄνευ κήπου, ὁπωσδήποτε σημαντικοῦ, τὸ πλάτος τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας κυμαίνεται μεταξὺ 30—40 μέτρ. καὶ χρησιμοποιεῖται ὡς ἀκολούθως:

Χῶρος καταλαμβανόμενος ὑπὸ τῆς οἰκίας πλάτους 8—12 μ. ἐν συνεχείᾳ χῶρος αὐλῆς—κήπου 8—10 μ. πλάτους, ἐκ δὲ τῆς ἑτέρας πλευρᾶς τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας ἡ αὐτὴ διάταξις, ὡς δεικνύεται ἄλλωστε εἰς τὸ σχῆμα 2 τοῦ πίνακος VIII.

Προκειμένου περὶ οἰκοπέδων μετὰ κήπων, τὸ πλάτος τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας ἐκτείνεται μέχρι τῶν 80 μ. περίπου, καὶ κατα-

νέμεται οὕτω : 5 μέτρα ζώνης μὴ οἰκοδομησίμου πρὸ τῆς ὁδοῦ, 8—12μ. βάθους τῆς οἰκίας, 27—25 μέτρα κήπου, τὸ αὐτὸ καὶ ἐκ τῶν δύο πλευρῶν, ὡς δεικνύεται εἰς τὸ σχῆμα 1 τοῦ αὐτοῦ πίνακος VIII.

Διὰ τὰς πολυκατοικίας αἱ ἐλάχισται ἱκανοποιητικαὶ διαστάσεις εἶναι : 60—70 μ. πλάτους τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας, τὸ ὁποῖον κατανέμεται εἰς 8—12 μέτρα καλυπτόμενα ὑπὸ τοῦ ἐπὶ τῆς ὁδοῦ οἰκοδομήματος, μία αὐλὴ πλάτους ἴσου πρὸς τὸ ὕψος τοῦ οἰκοδομήματος, ἔστω 17 μέτρα διὰ 5 ὀρόφους, 5 μ. πλάτους δι' ἐνδιάμεσον οἰκοδόμημα ἔχον θέαν πρὸς τὴν αὐλήν, τὸ ὅλον ἐπαναλαμβανόμεμενον κατὰ τὴν αὐτὴν διάταξιν καὶ ἐκ τῆς ἄλλης πλευρᾶς, ὡς εἰς τὸ σχῆμα 3.



ΠΙΝΑΞ VIII. Διαστάσεις οἰκοπέδων

Αἱ προσόψεις τῶν οἰκοπέδων τὰ ὁποῖα προορίζονται διὰ πολυκατοικίας δὲν πρέπει νὰ εἶναι μικρότεραι τῶν 10 μέτρων καθαροῦ ἀνοίγματος (ἄνευ τῶν μεσοτοιχιῶν). Εἰς τὰς συνεχομένας μονοκατοικίας τὸ ἐλάχιστον ἄνοιγμα τῶν προσόψεων δὲν πρέπει νὰ κατέρχεται κάτω τῶν 10 μ. (συμπεριλαμβανομένων τῶν μεσοτοιχιῶν), εἰς τὰς ἀπομονωμένας μονοκατοικίας ἕνα ἐλάχιστον ἄνοιγμα 15—17 μέτρων εἶναι ἀναγκαῖον τὸ ὁποῖον κατανέμεται εἰς 7 μ. ἄνοιγμα τοῦ κτιρίου καὶ 4—5 μ. ἐλευθέρου χώρου ἑκατέρωθεν, μεταξὺ τοῦ τοίχου τῆς οἰκοδομῆς καὶ τοῦ ὁρίου τοῦ γειτονικοῦ οἰκοπέδου. Τὸ μῆκος τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν κυμαίνεται ἀπὸ 100 - 200 μ. περίπου.

Συνιστᾶται αἱ διασταυρώσεις τῶν ὁδῶν διὰ τὴν διευκόλυνσιν τῆς κυκλοφορίας νὰ μὴν εἶναι πολὺ συχναί.

Ἀπόστασις 200 μ. μεταξὺ δύο ὁδῶν, θεωρεῖται ἱκανοποιητική. Αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι εἶναι δυνατὸν βεβαίως νὰ ἐξυπηρετῶνται ἀπὸ ἐνδιαμέσους ὁδούς, αἱ ὁποῖαι ὅμως προορίζονται ἀποκλειστικῶς διὰ τοὺς κατοίκους τοῦ οἰκοδομικοῦ τετραγώνου, καὶ δὲν προκαλοῦν δυσάρεστον πύκνωσιν τῆς κυκλοφορίας.

Αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι τῆς βιομηχανικῆς ζώνης τῆς πόλεως, εἶναι κατὰ κανόνα μεγαλυτέρων κατὰ πλάτος διαστάσεων, ἀναλόγως τοῦ εἴδους τῆς βιομηχανίας.

Συνήθεις διαστάσεις κατὰ πλάτος 100—150 μέτρα.

Εἰδικαὶ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι πρέπει νά προβλέπωνται διὰ τὰ δημόσια ἢ δημοσίας χρήσεως κτίρια, ὡς τὰ διοικητικὰ καὶ ἐκκλησιαστικὰ οἰκοδομήματα, μεγάλα καταστήματα, θέατρα, κ.τ.λ.

Οἱ δοθέντες ἀριθμοὶ διαστάσεων δὲν ἀποτελοῦν βεβαίως διατάξεις γενικῆς καὶ ὑποχρεωτικῆς τηρήσεως.

Δύνανται νὰ χρησιμεύσουν ἁπλῶς ὡς γενικὸς ὁδηγός, ὁ ὁποῖος λαμβάνει ὑπ' ὄψιν του τὰς στοιχειώδεις ἀπαιτήσεις τῆς ὑγιεινῆς καὶ τῆς ἀνέσεως, ἀπαιτήσεις αἱ ὁποῖαι συνήθως ἀγνοοῦνται ἐγκληματικῶς.

Καταλήγομεν δὲ οὕτω εἰς μίαν κατάτμησιν τοῦ ἐδάφους, ἡ ὁποία ἀποκλείει κάθε δυνατότητα, αἰσθητικῆς, ὑγιεινῆς, καὶ ἀνέτου κατασκευῆς καὶ μεταμορφώνει τὴν πόλιν εἰς ἄτακτον ἄθροισμα, ἀκαλαισθήτων καλυβῶν καὶ ἀνθυγιεινῶν τρωγλῶν.

Ὁ τρίτος ὅρος, ὡς ἀναφέραμεν, μιᾶς ἐπιτυχοῦς ὁπωσδήποτε διαμορφώσεως τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, ἀφορᾷ τὴν διάταξιν αὐτῶν κατὰ τὰς διασταυρώσεις, γωνίας καὶ σημεῖα καμπῆς τῶν ὁδῶν.

Τὸ ζήτημα τοῦτο ἔχον σχέσιν ἀφ' ἑνὸς μὲ τὴν κυκλοφορίαν καὶ ἀφ' ἑτέρου μὲ τὸν γενικώτερον τρόπον κατανομῆς τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν εἰς οἰκόπεδα καὶ τὸν τρόπον δομήσεως, τὸ ἐξετάζομεν λεπτομερέστερον εἰς τὰ ἀφορῶντα τὰ ὡς ἄνω δύο θέματα εἰδικὰ κεφάλαια.

Β) ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΔΟΜΗΣΕΩΣ

Προκειμένου περὶ οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν κανονικοῦ σχήματος, ὁ τρόπος κατανομῆς αὐτῶν εἰς οἰκόπεδα εἶναι ἁπλὸς ὡς συμπεραίνεται καὶ ἐξ ὅσων ἤδη ἔχομεν ἀναφέρει ὁμιλοῦντες περὶ τῶν διαστάσεων τῶν οἰκοδομικῶν κλήρων.

Πράγματι, ἀρκεῖ τὰ ὅρια τῶν οἰκοπέδων νὰ ἀποτελοῦνται ἀπὸ εὐθείας τεμνομένας ἀνὰ δύο καθέτως, νὰ μορφώνουν δηλαδὴ σχήματα ὀρθογωνίου ἢ τετραγώνου, καὶ νὰ ἔχουν βάθος καὶ πλάτος ἐπαρκές, ἀναλόγως τοῦ εἴδους τοῦ κτιρίου τὸ ὁποῖον πρόκειται νὰ ἀνεγερθῇ ἐπ' αὐτῶν.

Προκειμένου ὅμως περὶ ἐπιφανείας ἀκανονίστου σχήματος τὸ πρᾶγμα εἶνα· δυσκολώτερον.

Ὁ κανὼν καὶ ἐδῶ πρέπει νὰ εἶναι ἀφ' ἑνὸς τὰ ὅρια τοῦ οἰκοπέδου τὰ συναντῶντα τὴν ἐπὶ τῆς ὁδοῦ οἰκοδομικὴν γραμμὴν νὰ εἶναι κάθετα ἐπ' αὐτὴν καὶ ἀφ' ἑτέρου τὸ πλάτος καὶ τὸ βάθος τῶν οἰκοπέδων νὰ εἶναι ἐπαρκῆ, ἀλλὰ ὄχι καὶ ὑπερβολικά, ἰδίως δὲ τὸ βάθος.

Ὀρθὴ διάταξις θεωρεῖται ἡ τοῦ σχ. 1 τοῦ πίνακος IX, ἐνῷ ἡ τοῦ σχ. 7 εἶναι ἄκρως ἐλαττωματικὴ καὶ πρέπει νὰ ἀποφεύγεται.

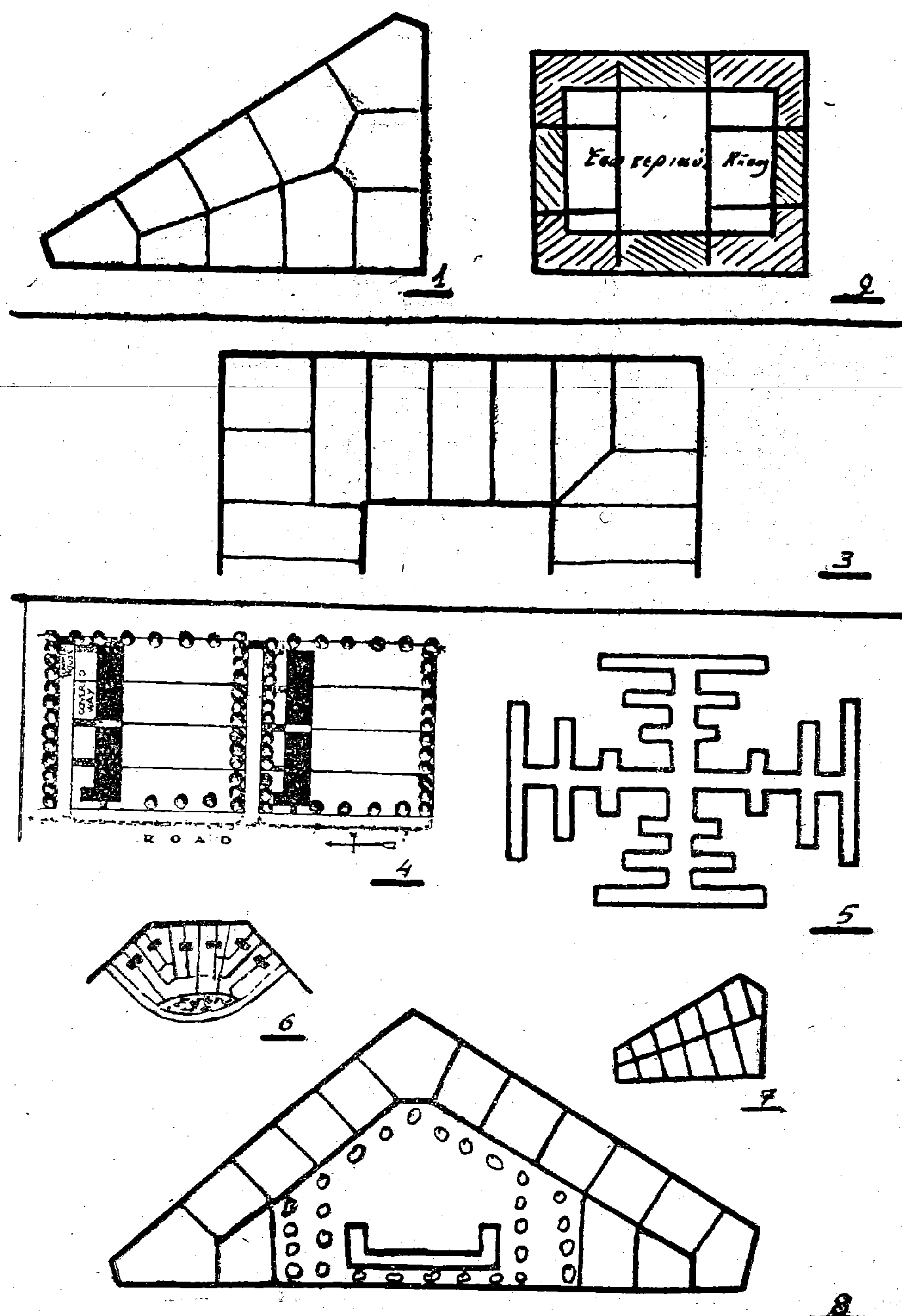
Ἡ κατανομὴ τῶν οἰκοπέδων τῶν γωνιῶν γίνεται κατὰ πολλοὺς ἐπιτυχεῖς τρόπους, ἐκ τῶν ὁποίων δεικνύομεν δύο εἰς τὰ σχήματα 1 καὶ 3 τοῦ αὐτοῦ πίνακος.

Ἡ καλὴ κατανομὴ μιᾶς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας, εἰς οἰκόπεδα κανονικῆς μορφῆς καὶ ἐπαρκῶν διαστάσεων εἶναι ζήτημα, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, μεγάλης οἰκονομικῆς σπουδαιότητος, δεδομένου ὅτι ἐκ τῆς μορφῆς καὶ τῆς θέσεως τοῦ οἰκοπέδου ἐξαρτᾶται καὶ ἡ ἀξία του.

Σχετικὸν ζήτημα μὲ τὴν κατανομὴν εἶναι ὁ τρόπος δομήσεως ἐπὶ τῶν οἰκοπέδων.

Αἱ διαστάσεις καὶ ἡ μορφὴ τῶν οἰκοπέδων εἶναι δυνατὸν νὰ εἶναι αἱ πρέπουσαι καὶ ἐν τούτοις ὁ τρόπος δομήσεως ὄχι μόνον νὰ δώσῃ κτίρια αὐτὰ καθ' ἑαυτὰ ἐλαττωματικά, ἀλλὰ καὶ σύνολα ἔτι ἀθλιέστερα.

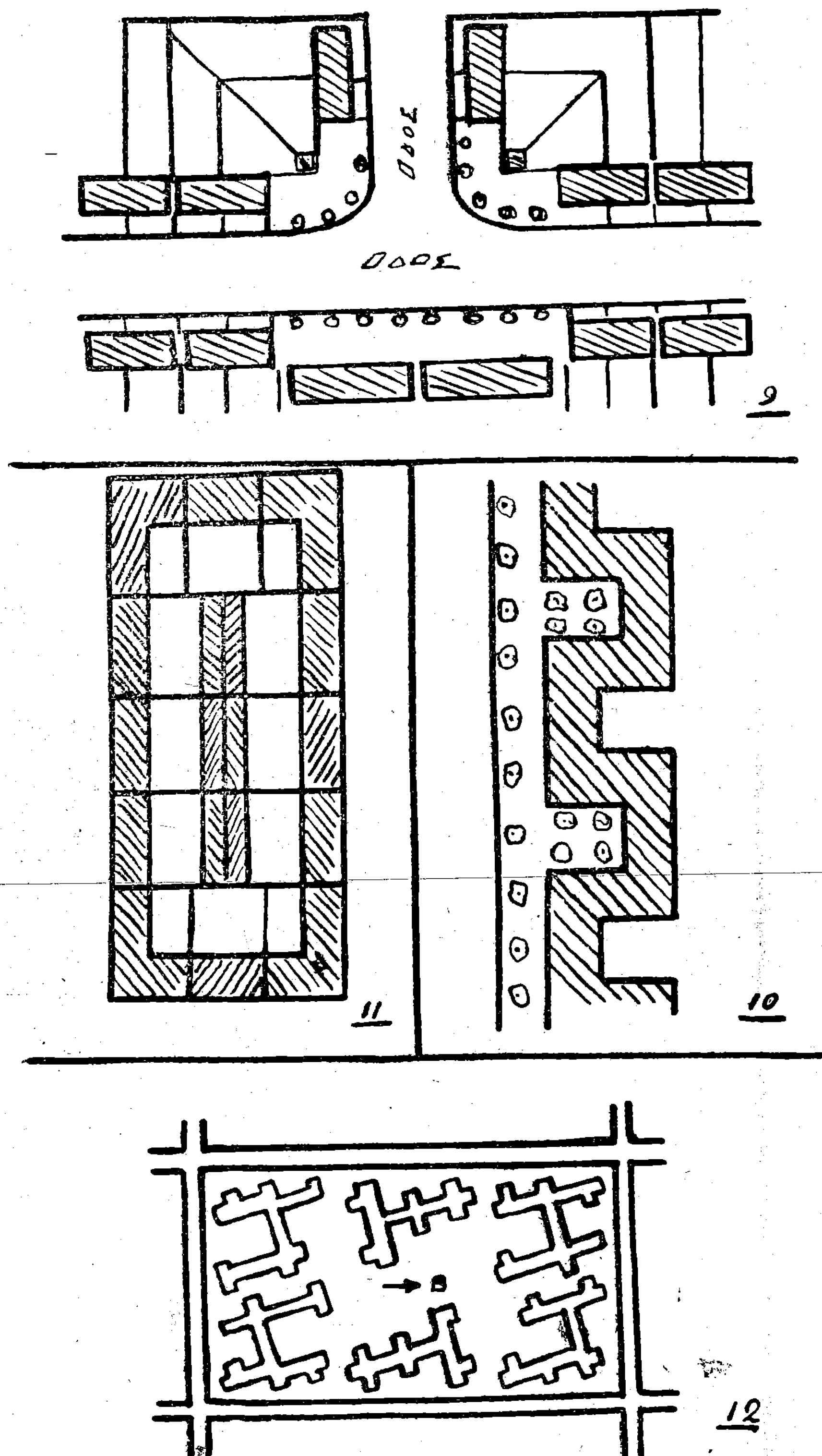
Εἰς ὅλα τὰ πεπολιτισμένα κράτη οἱ ἐπίσημοι οἰκοδομικοὶ κανο-



ΠΙΝΑΞ IX. Τύποι κατανομῆς οἰκοπέδων καὶ δομήσεως.

νισμοὶ θέτουν ὡρισμένας διατάξεις αἱ ὁποῖαι ἀφοροῦν κυρίως: α) Τὸ ὕψος τῶν οἰκοδομῶν, β) τὴν διαμόρφωσιν τῶν ἐσωτερικῶν αὐλῶν, γ) τὴν διαμόρφωσιν τῶν προσόψεων.

Αἱ διατάξεις αὐταὶ ἔχουν πράγματι σχέσιν μὲ τὴν συμπερι-



ΠΙΝΑΞ Χ. Τύποι κατανομῆς οἰκοπέδων καὶ δομήσεως.

φορὰν τῆς οἰκοδομῆς α) ὡς πρὸς τὴν ὁδὸν καὶ β) ὡς πρὸς τὸ ὑπόλοιπον τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας τὴν ὁποίαν κατέχει.

Διὰ λόγους ἴσου καὶ ἐπαρκοῦς φωτισμοῦ τῶν οἰκοδομῶν τῶν ἑκατέρωθεν τῆς αὐτῆς ὁδοῦ, θεωρεῖται γενικῶς σήμερον ὅτι ἡ οἰκοδομὴ δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνῃ εἰς ὕψος τὸ πλάτος τῆς ὁδοῦ. Ἡ ἄποψις ἑπομένως αὐτὴ εἶναι ἐναντίον τῆς τάσεως πρὸς οὐρανοξύστας, ἐφόσον δὲν λαμβάνεται μέριμνα διανοίξεως ὁδῶν πλάτους ἀναλόγου, πρὸς τὸ ὕψος τῶν οἰκοδομῶν αὐτῶν.

Οὕτω τὸ ὕψος τῶν οἰκοδομῶν εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς πόλεις ποικίλλει μεταξὺ τῶν 16—20 μέτρων, διάστασις ἡ ὁποία εἶναι σχεδὸν πάντοτε μικροτέρα σήμερον τοῦ πλάτους τῶν νέων ὁδῶν τῶν πόλεων.

Διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους ἴσου καὶ ἐπαρκοῦς φωτισμοῦ ἐπιβάλλεται ὁ χῶρος τῆς ἐσωτερικῆς αὐλῆς μεταξὺ δύο οἰκοδομῶν, αἱ ὁποῖαι εὑρίσκονται ἡ μία ὄπισθεν τῆς ἄλλης ἐπὶ τῆς αὐτῆς λωρίδος τῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας, νὰ ἔχῃ βάθος ἴσον πρὸς τὸ ὕψος ἑκάστης τῶν ἑκατέρωθεν οἰκοδομῶν (ἢ ἐν τῇ περιπτώσει ἀνίσου ὕψους αὐτῶν, ἴσον πρὸς τὸ ὕψος τῆς μεγαλυτέρας). Τὸ τοιοῦτον σπανίως βεβαίως συναντᾶται δεδομένου ὅτι οἱ οἰκοδομικοὶ κανονισμοὶ εἶναι εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο κατὰ πολὺ ἐλαστικώτεροι καὶ ἐξαιρετικῶς ὀλιγαρκεῖς.

Καὶ ἐν τούτοις τὰ αὐτὰ ἀκριβῶς ἐπιχειρήματα τὰ ὁποῖα ἰσχύουν διὰ τὸ ὕψος τῶν οἰκοδομῶν ἐπὶ τῆς ὁδοῦ, συνηγοροῦν καὶ διὰ τὴν ρύθμισιν τοῦ βάθους τῆς ἐσωτερικῆς αὐλῆς ἀναλόγως τοῦ ὕψους τῆς οἰκοδομῆς.

Σχετικῶς μὲ τὴν διαμόρφωσιν τῆς προσόψεως τῶν οἰκοδομῶν διακρίνομεν ἀφ' ἑνὸς τὸ ζήτημα τῆς προσόψεως αὐτῆς καθ' ἑαυτῆς, καὶ ἀφ' ἑτέρου τὸ ζήτημα τῆς συνεχείας τῶν προσόψεων ἐπὶ τῆς αὐτῆς ὁδοῦ ἢ τῆς αὐτῆς οἰκοδομησίμου ἐπιφανείας.

Ὁ ρόλος τῆς προσόψεως γενικῶς εἶναι διττός.

Ἀφ' ἑνὸς ἡ πρόσοψις ἀπομονώνει τὸ κτίριον ἀπὸ τὴν κίνησιν τῆς ὁδοῦ, καὶ διαβιβάζει διὰ τῶν ἀνοιγμάτων της εἰς τὸ ἐσωτερικόν του τὸ φῶς καὶ τὸν ἀέρα, καὶ ἀφ' ἑτέρου περιορίζει καθ' ὕψος τὴν ὁδόν.

Διὰ νὰ ἀνταποκριθῇ ἐπιτυχῶς εἰς τὸν πρῶτον της ρόλον ἡ πρόσοψις, πρέπει νὰ εἶναι κατασκευασμένη κατὰ τρόπον ἐξασφαλίζοντα τὸ μέγιστον ἀντιηχητικότητος, φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ, ζητήματα τὰ ὁποῖα ἀφοροῦν εἰδικώτερον τὴν ἀρχιτεκτονικήν.

Ἡμᾶς ἐνδιαφέρει περισσότερον ἡ πρόσοψις ἐν σχέσει μὲ τὴν ὁδόν, ὡς ἡ ἐπιφάνεια ἡ περιορίζουσα καθ' ὕψος τὴν τελευταίαν αὐτὴν καὶ εἰσερχομένη οὕτω εἰς τὸν τομέα τῆς γενικῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῆς πόλεως.

Πράγματι ἡ ἀρχιτεκτονικὴ ἐμφάνισις τῆς ὁδοῦ εἶναι συνάρτησις τῆς μορφῆς τῶν προσόψεων τῶν ἑκατέρωθεν αὐτῆς οἰκοδομῶν.

Ἡ ἐπικρατοῦσα ἄποψις εἶναι δυστυχῶς, ὡς μᾶς ἐδόθη ἤδη ἡ εὐκαιρία νὰ τονίσωμεν εἰς τὸ περὶ τῆς αἰσθητικῆς τῶν πόλεων μέρος τοῦ ἔργου τούτου, ὅτι ἡ πρόσοψις ἐνδιαφέρει τὸν ἰδιοκτήτην καὶ μόνον τῆς οἰκοδομῆς, ὁ ὁποῖος συνήθως ἔχει τὴν τάσιν νὰ δημιουργήσῃ πρὸς διάκρισιν ἀρχιτεκτονικὴν μορφὴν ἐντελῶς διάφορον τῶν γειτονικῶν αὐτοῦ οἰκοδομῶν.

Οὕτω καταστρέφεται κάθε ἔννοια ἀρχιτεκτονικῆς ἑνότητος μιᾶς

καὶ τῆς αὐτῆς ὁδοῦ, τῆς ὁποίας ἡ αἰσθητικὴ ἀξία εἶναι κατὰ πολὺ ἀνωτέρα ἑνὸς ἀνομοιογενοῦς ἀθροίσματος οἰκοδομῶν, τῶν ὁποίων ἑκάστη ἀπομονωμένη πιθανὸν ἐντούτης νὰ εἶναι ὡραία.

Ἡ ἀρχιτεκτονικὴ ἑνότης μιᾶς ὁδοῦ, ἢ πλατείας, ἐν σχέσει πρὸς τὰς προσόψεις τῶν περιοριζουσῶν αὐτὰς καθ' ὕψος οἰκοδομῶν εἶναι δυνατή:

α) Διὰ τῆς συνεχείας τῆς γραμμῆς στέγης τῶν οἰκοδομῶν.

β) Διὰ τῆς ὁμοιογενείας χρωματισμοῦ τῶν οἰκοδομῶν.

γ) Διὰ τῆς τυποποιήσεως τῶν διαστάσεων τῶν ἀνοιγμάτων (θυρῶν, παραθύρων), πρᾶγμα τὸ ὁποῖον δὲν συνεπάγεται καὶ πλήρη ταὐτότητα μορφῆς ὅλων τῶν ἀνοιγμάτων.

δ) Διὰ τῆς οἰκοδομήσεως κτιρίων ῥυθμοῦ ἀναλόγου μὲ τὸ εἶδος τῆς ὁδοῦ, ἀναλόγως τῆς ζώνης, ἐμπορικῆς, βιομηχανικῆς, διαμονῆς, κ. λ., εἰς τὴν ὁποίαν ἀνήκει ἡ ὁδός.

Οὕτω π.χ. εἰς τὴν ζώνην διαμονῆς καὶ δυνατὸν καὶ ἐπιθυμητὸν εἶναι νὰ ἔχωμεν κατὰ μῆκος μιᾶς ὁδοῦ σύστημα μονοκατοικιῶν ἀπεμονωμένων, ὅπου ἡ ἔννοια τῆς ἑνότητος τοῦ ἀρχιτεκτονικοῦ ῥυθμοῦ νὰ εἶναι κάπως ἐλαστική, ἐπιτρέπουσα εἰς ἑκάστην οἰκοδομὴν μίαν φυσιογνωμίαν ὁπωσδήποτε ἰδιαιτέραν.

Ἀντιθέτως μία κεντρικὴ ὁδὸς τῆς πόλεως, εἰς τὴν ὁποίαν θέλωμεν νὰ προσδώσωμεν ἕνα χαρακτῆρα μνημειακῆς σοβαρότητος καὶ μεγαλοπρεπείας, πρέπει νὰ περιορίζεται μᾶλλον ἀπὸ οἰκοδομὰς συνεχομένας καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν ἑνιαίου ἀρχιτεκτονικοῦ ῥυθμοῦ.

Ἐπὶ τῆς ἑνότητος τοῦ ἀρχιτεκτονικοῦ ῥυθμοῦ πρέπει ἐπίσης νὰ ἐπιμένωμεν προκειμένου περὶ τῶν δημοσίων κτιρίων τῆς πόλεως τοῦ αὐτοῦ χαρακτῆρος (π.χ. διὰ τὸ σύνολον τῶν ἐκπαιδευτικῶν ἱδρυμάτων, τὸ σύνολον τῶν Μουσείων, ἢ τῶν Θεάτρων, ἢ τῶν Ὑπουργείων κ.τ.λ.), δεδομένου ὅτι σήμερον γίνεται ἐντελῶς τὸ ἀντίθετον, εἰς βάρος βεβαίως τῆς γενικῆς αἰσθητικῆς ἐμφανίσεως τῆς πόλεως.

Ἐκτὸς τῆς ἐπιμελείας τῶν προσόψεων τῶν οἰκοδομῶν, παρομοία προσοχὴ πρέπει νὰ δίδεται εἰς τὰς ὀπισθίας ὄψεις αὐτῶν, αἱ ὁποῖαι βλέπουν εἴτε εἰς ἐσωτερικὰς αὐλάς, εἴτε εἰς ἐσωτερικοὺς κήπους ἢ πάρκα. Συνήθως ἡ ἄποψις αὐτὴ παραμελεῖται τελείως καὶ τὸ θέαμα τὸ ὁποῖον ἀντικρίζει ὁ παρατηρῶν ἐκ τῶν ὄψεών αὐτῶν τῶν οἰκοδομῶν εἶναι ἀθλιότητος ἀπεριγράπτου.

Καὶ τὸ ζήτημα αὐτὸ θὰ μένῃ οὐσιαστικῶς ἄλυτον ἐφόσον δὲν λαμβάνεται νομοθετικὴ πρόνοια διὰ τὴν τοποθέτησιν τῶν οἰκοδομῶν θεωρουμένων ὡς ὄγκων, ἐπὶ οἰκοπέδων ἐπαρκῶν διαστάσεων, ὥστε νὰ παραμένῃ πέριξ ἑκάστης χῶρος ἀρκετὸς δι' ἕνα ἱκανοποιητικὸν ἀερισμὸν καὶ φωτισμὸν τῆς οἰκοδομῆς.

Οἱ πίνακες IX καὶ X δίδουν μερικὰ παραδείγματα διανομῆς τῶν οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν καὶ τοποθετήσεως τῶν οἰκοδομῶν ἐπ' αὐτῶν, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον εὐτυχοῦς διατάξεως καὶ ἐπιτρέπει νὰ ἀντιληφθῶμεν σχηματικῶς τὴν σημασίαν τῶν ὅσων ἐξεθέσαμεν ἀνωτέρω.

Ἰδιαιτέρως ἐπιτυχεῖς διατάξεις θεωροῦνται:

α) Ἡ τοῦ σχ. 2 τοῦ πιν. IX ἐφαρμοζομένη ἰδίως εἰς τὴν Ἑλβετίαν, διὰ συνεχομένας πολυκατοικίας.

Ἡ οἰκοδομήσιμος ἐπιφάνεια εἶναι ἐκτισμένη καθ' ὅλην της τὴν

περίμετρον καὶ ἐπὶ συνολικῆς ἐκτάσεως ἴσης πρὸς τὸ $^1/_6$ τῆς ὅλης ἐπιφανείας.

Τὰ ὑπολειπόμενα $^5/_6$ διατίθενται διὰ τὴν δημιουργίαν ἐσωτερικοῦ πάρκου πρὸς τὸ ὁποῖον βλέπουν αἱ ἐσωτερικαὶ ὄψεις τῶν οἰκοδομῶν.

Αἱ ὡς ἄνω διαστάσεις ἰσχύουν μόνον διὰ τὴν Ἑλβετίαν. Εἰς τὰς ἄλλας χώρας ἡ ἀναλογία τῆς ἐκτισμένης ἐπιφανείας ὡς πρὸς τὴν ἐλευθέραν εἶναι κατὰ πολὺ μεγαλυτέρα.

β) Ἡ τοῦ σχ. 10 τοῦ πίν. X ἐφαρμοζομένη εἰς τὴν Ἀμερικήν.

γ) Ἡ τοῦ σχ. 5 τοῦ πίν. IX προταθεῖσα ἀπὸ τὸν Γάλλον ἀρχιτέκτονα Le Corbusier καὶ ἀποβλέπουσα εἰς τὴν δημιουργίαν ὅσον τὸ δυνατὸν μεγαλυτέρας ἐπιφανείας προσόψεως.

δ) Ἡ τοῦ σχ. 8 τοῦ αὐτοῦ πίνακος δεικνύουσα τὸν τρόπον κατανομῆς τῶν οἰκοπέδων καὶ τὸν τρόπον δομήσεως πέριξ ἑνὸς πάρκου. Αἱ οἰκοδομαὶ βλέπουσιν ἀπ' εὐθείας εἰς τὸ πάρκον, ἀποφεύγεται δὲ ἡ δημιουργία περιφερειακῆς περὶ τὸ πάρκον ὁδοῦ, ἡ ὁποία διὰ τῆς ἐπ' αὐτῆς κυκλοφορίας θὰ κατέστρεφε τὴν γαλήνην ἡ ὁποία ἐξασφαλίζεται διὰ τῆς ἀμέσου ἐπαφῆς τῶν οἰκοδομῶν καὶ τοῦ πάρκου.

ε) Ἡ τοῦ σχημ. 11 τοῦ πίν. X διὰ κλειστὴν οἰκοδομήσιμον ἐπιφάνειαν εἰς τὸ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς πόλεως.

Τὸ πλεονέκτημα τῆς διατάξεως ταύτης εὑρίσκεται εἰς τὸν ἐπαρκῆ χῶρον ὁ ὁποῖος περιβάλλει τὸ ἐσωτερικὸν οἰκοδόμημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VII

Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΙΣ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΕΙΣ ΖΩΝΑΣ

Ἡ πόλις ἀναπτυσσομένη πολλαπλασιάζει καὶ εἰδικεύει τὰ ὄργανά της εἰς ὡρισμένας λειτουργίας.

Πράγματι εἰς κάθε σημαντικὴν πόλιν διακρίνομεν τὸ φαινόμενον μιᾶς αὐτομάτου διαφοροποιήσεως εἰς ζώνας εἰδικῆς λειτουργίας, ἐκ τῶν ὁποίων τέσσαρες εἶναι αἱ κυριώτεραι καὶ αἱ πλέον χαρακτηριστικαί:

Ἡ ζώνη διαμονῆς, ἡ ζώνη τοῦ ἐμπορίου, ἡ ζώνη τῶν βιομηχανιῶν, καὶ ἡ ζώνη τῶν διοικητικῶν κέντρων.

Εἰς τὴν πραγματικότητα αἱ ζῶναι αὐταὶ εἶναι μᾶλλον μικταί, ἀλλὰ ἀναλόγως τῆς θέσεως αὐτῶν κυριαρχεῖ εἰς ἄλλην, τὸ στοιχεῖον τῆς διαμονῆς, εἰς ἄλλην τοῦ ἐμπορίου, εἰς ἄλλην τῆς βιομηχανίας, εἰς ἄλλην τέλος κυριαρχοῦν τὰ διοικητικὰ κέντρα.

Τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου συνίσταται εἰς τὸ νὰ ὀργανώσῃ ὀρθολογιστικώτερον τὴν αὐτόματον τάσιν πρὸς διαφοροποίησιν τῆς πόλεως εἰς ζώνας, ὥστε ἀφ' ἑνὸς ἑκάστη ἐξ αὐτῶν νὰ ἀναποκρίνεται πληρέστερον εἰς τὴν εἰδικήν της λειτουργίαν ἀφ' ἑτέρου δὲ τὸ σύνολον αὐτῶν νὰ εἶναι ὁμοιογενὲς καὶ νὰ συνεργάζεται ἁρμονικῶς.

Θὰ ἀναπτύξωμεν συντόμως διὰ μερικῶν παραδειγμάτων σαφέστερον τὴν ἰδέαν αὐτήν. Εἶναι ὀρθὸν π. χ. ἡ ζώνη ἡ ὁποία συγκεντρώνει τὰς διοικητικὰς ὑπηρεσίας τῆς πόλεως, ὡς ἐπίσης τὰ ἱδρύματα κοινῆς χρήσεως ὡς αἱ τράπεζαι κ.λ., νὰ καταλαμβάνῃ τὸ κέν-

τρον τῆς πόλεως ὥστε νὰ εἶναι ἐξ ἴσου προσιτὴ δι' ὅλους τοὺς κατοίκους.

Ἡ πυκνότης τῆς ζώνης αὐτῆς θὰ εἶναι ἀναγκαστικῶς ἡ μεγαλυτέρα ἐξ ὅλων τῶν ἄλλων, γεγονὸς τὸ ὁποῖον ἀκολούθως ὁδηγεῖ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς συνεχοῦς καὶ καθ' ὕψος οἰκοδομήσεως.

Ἀφ' ἑτέρου, λόγῳ τῆς ἐντατικῆς κυκλοφορίας, αἱ ὁδοὶ πρέπει νὰ ἔχουν πλάτος μεγαλύτερον ἢ εἰς τὰς ἄλλας ζώνας, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἐπιβάλλεται ἄλλωστε ἐκ τοῦ μεγάλου ἐπίσης ὕψους τῶν οἰκοδομῶν εἰς τὴν ζώνην αὐτήν.

Εὐθὺς πέριξ τῆς τελευταίας ταύτης ἐκτείνεται ἡ ζώνη τοῦ ἐμπορίου, τῶν μεγάλων καταστημάτων κ.τ.λ., διὰ τὴν ὁποίαν ἰσχύουν σχεδὸν ὅλα ὅσα καὶ διὰ τὴν διοικητικὴν ζώνην.

Ἡ ζώνη διαμονῆς διακρίνεται εἰς δύο τμήματα.

Τὸ ἓν ἀποτελούμενον ἀπὸ πολυκατοικίας εὑρίσκεται κατ' ἀνάγκην πλησιέστερον πρὸς τὸ κέντρον τῆς πόλεως, λόγῳ τῆς μεγαλυτέρας ἀξίας τῶν οἰκοπέδων ἡ ὁποία ἐπιβάλλει ἑπομένως συγκέντρωσιν καὶ δόμησιν καθ' ὕψος, ἐνῷ τὸ ἕτερον τμῆμα ἀποτελούμενον ἀπὸ μονοκατοικίας ἐκτείνεται φυσικῶς πρὸς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως, ὅπου ἡ ἀξία τῆς γῆς ἐπιτρέπει τὴν ἀποσυγκέντρωσιν καὶ τὴν διασποράν.

Αἱ ὁδοὶ τοῦ τμήματος τῶν πολυκατοικιῶν, πρέπει νὰ προβλέπωνται διὰ μίαν μέσην κυκλοφορίαν, δεδομένης τῆς ὑπάρξεως τοῦ λιανικοῦ ἐμπορίου τὸ ὁποῖον διενεργεῖται εἰς τὰ καταστήματα τοῦ ἰσογείου τῶν πολυκατοικιῶν.

Αἱ ὁδοὶ ἀντιθέτως τῶν μονοκατοικιῶν καὶ γενικῶς τῆς κυρίως ζώνης διαμονῆς, πρέπει νὰ προβλέπωνται διὰ μικρὰν κυκλοφορίαν.

Δι' ἀμφότερα τὰ τμήματα ἐπιβάλλεται ἡ διατήρησις ζωνῶν μὴ οἰκοδομησίμων ἑκατέρωθεν τῶν ὁρίων τῆς ὁδοῦ καὶ ἐκτεταμένοι χῶροι πρασίνου ὄπισθεν τῶν οἰκοδομῶν.

Ἐκκινοῦντες ἐκ τῆς ἀπόψεως ὅτι τὸ καλύτερον μέσον ἀερισμοῦ, φωτισμοῦ καὶ ἐξυγιάνσεως, χημικῶς καὶ φυσικῶς, εἶναι τὸ πράσινον, ἡ ζώνη διαμονῆς πρέπει νὰ περιβάλλεται πανταχόθεν ἀπὸ χώρους πεφυτευμένους, ἀπὸ ἐκτάσεις ἐπαρκεῖς «ζώσης γῆς».

Ἡ βιομηχανικὴ τέλος ζώνη τῆς πόλεως πρέπει νὰ εὑρίσκεται ἐπίσης εἰς τὴν περιφέρειαν ταύτην καὶ πρὸς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν τῶν κυριαρχούντων ἀνέμων.

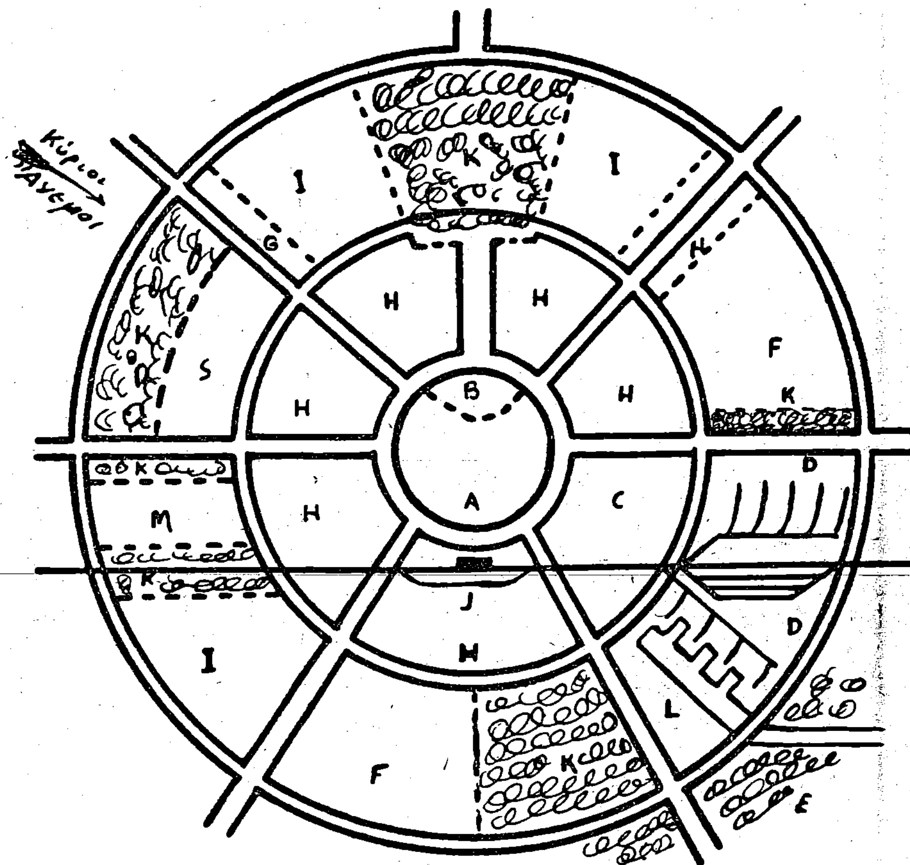
Κατὰ προτίμησιν πρέπει ἐπίσης νὰ ἐκτείνεται ἐπὶ ἐδάφους ὁμαλοῦ, ἵνα διευκολύνεται ἡ μεταφορὰ τῶν ἐμπορευμάτων καὶ νὰ εἶναι πλησίον τῶν κόμβων τῶν θαλασσίων ἢ ἐπιγείων συγκοινωνιῶν (λιμένων, σιδηροδρομικῶν σταθμῶν).

Ἡ ἄμεσος γειτονία τῶν κατοικιῶν τῶν ἐργατῶν πρὸς τὰ ἐργοστάσια πρέπει νὰ ἀποφεύγεται. Εἶναι καλὸν νὰ παρεμβάλλεται ἐπαρκὴς ζώνη πρασίνου. Εἰδικὰ τέλος μέτρα δέον νὰ λαμβάνωνται προκειμένου περὶ τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν ἀνθυγιεινῶν βιομηχανιῶν ἢ ἄλλων ἱδρυμάτων (νοσοκομείων λοιμωδῶν νόσων κ.λ.).

Ὁ πίναξ XI δίδει σχηματικῶς μίαν ὀρθὴν διάταξιν τῶν διαφόρων ζωνῶν τῆς πόλεως.

Τὸ ζήτημα τῆς θέσεως τῶν σιδηροδρομικῶν σταθμῶν καὶ τῶν ἀεροδρομίων ἔχει ἐπίσης μίαν ἐξαιρετικὴν σπουδαιότητα, δεδομένης

τῆς συγχρόνου ἀναπτύξεως τῶν σιδηροδρομικῶν καὶ ἐναερίων συγκοινωνιῶν.



ΠΙΝΑΞ XI. **Αἱ ζῶναι τῆς πόλεως:**
A) Κεντρικὸς Πυρήν. B) Διοικητικὸν Κέντρον. C) Ἐμπόριον.
D) Βιομηχανία. E) Ἀνθυγιεινὰ ἰδύματα. F) Ἐργατικαὶ κατοικίαι.
G) Κατοικίαι πολυτελείας. H) Πολυκατοικίαι. I) Μονοκατοικίαι.
J) Κεντρικὸς Σταθμός. L) Λιμὴν Ποταμοῦ. M) Πανεπιστημιακὴ Πόλις.

Διὰ τὴν τοποθέτησιν τοῦ σιδηροδρομικοῦ σταθμοῦ ὑπάρχουν τρεῖς δυναταὶ θέσεις :

α) Ὁ σταθμὸς εἰς τὸ κέντρον τῆς πόλεως, ὁπότε ἡ μὲν ἐπιβατικὴ κίνησις ἐξυπηρετεῖται, ἀλλὰ ἡ κυκλοφορία τῆς πόλεως ὑποφέρει διὰ τῆς δημιουργίας πολλαπλῶν ἐπιπέδων διαβάσεων εἰς τὰ σημεῖα διασταυρώσεως τῆς σιδηροδρομικῆς ὁδοῦ καὶ τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως.

β) Ὁ σταθμὸς εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως, ὁπότε δὲν ὑποφέρει μὲν ἡ κυκλοφορία, ἀλλὰ ὑποφέρουν οἱ ἐπιβάται τοῦ σιδηροδρόμου.

γ) Ὁ σταθμὸς μεταξὺ τοῦ κέντρου καὶ τῆς περιφερείας τῆς πόλεως, ὁπότε τὰ μειονεκτήματα ἐξασθενοῦν κάπως, ἀλλὰ καὶ κανὲν πλεονέκτημα δὲν καθίσταται ἐξαιρετικὸν διὰ νὰ προτιμήσωμεν τὴν λύσιν αὐτήν.

Ἡ πλέον ἐξυπηρετικὴ διάταξις εἶναι ἡ τοποθέτησις τοῦ σταθμοῦ εἰς τὸ κέντρον, ἀλλὰ ἡ σιδηροδρομικὴ γραμμὴ νὰ μὴν ἐξακολουθεῖ πέραν αὐτοῦ διασχίζουσα τὴν πόλιν ἀλλὰ νὰ ἀνακάμπτη βαίνουσα παραλλήλως πρὸς τὴν γραμμὴν εἰσόδου αὐτῆς εἰς τὴν πόλιν.

Τότε ὁ μὲν κεντρικὸς σταθμὸς προορίζεται μόνον διὰ τὴν ἐπιβατικὴν κίνησιν, ὁ δὲ σταθμὸς τῶν ἐμπορευμάτων τοποθετεῖται εἰς τὸ κέντρον τῆς βιομηχανικῆς ζώνης εὑρισκομένης εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως. Τοιαύτη διάταξις ἔχει τὸ πλεονέκτημα νὰ ἐξυπηρετεῖται ἀφ' ἑνὸς ἡ βιομηχανικὴ ζώνη καὶ ἀφ' ἑτέρου ἡ βαρεῖα κυκλοφορία τῶν ἐμπορευμάτων ἐντὸς τῆς πόλεως νὰ μὴ συγχέεται μὲ τὴν ταχεῖαν καὶ ἄνετον συγκοινωνίαν τῶν κατοίκων αὐτῆς.

Αἱ πρὸ τῶν σιδηροδρομικῶν σταθμῶν πλατεῖαι πρέπει νὰ διαρρυθμίζωνται καταλλήλως τόσον πρὸς διευκόλυνσιν τῆς κυκλοφορίας, ὅσον καὶ διὰ λόγους αἰσθητικούς, δεδομένου ὅτι ἀποτελοῦν τοὺς προθαλάμους τῆς πόλεως διὰ τοὺς ξένους ἐπισκέπτας αὐτῆς.

Οἱ σταθμοὶ τῶν ἀεροπλάνων ἐγκαθίστανται φυσικῶς πρὸ τῶν γηπέδων προσγειώσεως. Ἕνα τοιοῦτον γήπεδον πρέπει νὰ εἶναι ἑνιαῖον, ἄνευ κτιρίων, γυμνὸν καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν ὁριζόντιον.

Δὲν πρέπει νὰ διασχίζεται ἀπὸ κανὲν εἶδος ὁδοῦ οὔτε ἀπὸ κανὲν σύστημα τηλεφωνικόν, τηλεγραφικόν, ἢ ἀγωγῶν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Εἶναι συνήθως μορφῆς τοιαύτης, ὥστε νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ἐγγραφὴ ἐντὸς τῶν ὁρίων του κύκλου ἀκτῖνος 200 μ. περίπου, διὰ μέσην κυκλοφορίαν. Πρέπει ἑπομένως νὰ εἶναι δυνατὴ καὶ νὰ προβλέπεται μεγαλυτέρα ἐπέκτασίς του.

Τὰ ἐξωτερικά του ὅρια δὲν εἶναι φρόνιμον νὰ εὑρίσκωνται εἰς ἀπόστασιν μικροτέραν τῶν 500 μ. ἀπὸ τὰ ἀκραῖα κτίρια τῆς πόλεως.

Τὸ σύστημα εὐκόλου καὶ ταχείας συγκοινωνίας τοῦ ἀεροδρομίου μὲ τὸ κέντρον τῆς πόλεως πρέπει νὰ μελετᾶται εἰδικῶς καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν νὰ ἐξασφαλίζεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VIII

Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ. ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΓΚΡΟΥΣΕΩΣ. ΜΕΤΡΑ ΡΥΘΜΙΣΕΩΣ. ΤΑΣΕΙΣ

Ἡ ζωὴ τῆς πόλεως ἐκδηλώνεται διὰ τῆς κινήσεως τῶν κατοίκων αὐτῆς ἀπὸ τῶν τόπων διαμονῆς εἰς τοὺς τόπους τῆς ἐπαγγελματικῆς αὐτῶν ἀπασχολήσεως καὶ τἀνάπαλιν.

Ἑπομένως ἡ ὀρθότης, καὶ γενικῶς ἡ ἐπιτυχὴς κατασκευὴ τοῦ συστήματος τῆς πόλεως, κρίνεται ὄχι μόνον ἐκ τῆς ὑγιεινῆς, ἀνέτου καὶ αἰσθητικῆς διαρρυθμίσεως τῶν τόπων διαμονῆς καὶ τόπων ἐπαγγελματικῆς ἀπασχολήσεως, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς λειτουργίας τῆς κυκλοφορίας μεταξὺ αὐτῶν τοῦ πληθυσμοῦ τῆς πόλεως.

Τὸ πρόβλημα τῆς κυκλοφορίας καθίσταται πράγματι βασικὸν διὰ τὴν σύγχρονον πόλιν δεδομένου ὅτι ἔχει νὰ ἱκανοποιήσῃ ἀξιώσεις ἐπιτακτικὰς τῆς συγχρόνου ζωῆς ὡς τὴν μεταφορὰν εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, μεγάλων μαζῶν καὶ εἰς χρόνον κατὰ τὸ δυνατὸν ἐλάχιστον.

Ἀντιλαμβανόμεθα ἐξ αὐτῶν ἑπομένως ὄχι μόνον τὴν βασικότητα, ἀλλὰ καὶ τὸ δύσκολον τοῦ προβλήματος, λόγῳ τῆς ἀντιφατικότητος τῶν δεδομένων του.

ΤΡΟΠΟΙ ΡΥΘΜΙΣΕΩΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Τὸ πρόβλημα τῆς κυκλοφορίας τίθεται διαφορετικῶς ἀναλόγως τῶν ἑξεῖς τριῶν περιπτώσεων:

α) Μιᾶς νέας ὅλως πόλεως.

β) Μιᾶς ἐπεκτάσεως πόλεως.

γ) Μιᾶς διαρρυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς πόλιν ὑφισταμένην.

Προκειμένου περὶ τῆς ρυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς μίαν νέαν ὅλως πόλιν τὸ ἔδαφος εἶναι ἐλεύθερον πρὸ τοῦ πολεοδόμου διὰ λύσεις ριζικὰς καὶ ἱκανοποιητικὰς ἀπολύτως.

Εἰς τὴν περίπτωσιν ἐπεκτάσεως μιᾶς πόλεως τὸ πρόβλημα καθίσταται δυσκολώτερον, δεδομένου ὅτι ἡ ἐπέκτασις ἐν πολλοῖς εἶναι συνάρτησις στοιχείων τῆς παλαιᾶς πόλεως.

Ἐξαιρετικῶς δὲ δύσκολον καθίσταται εἰς τὴν περίπτωσιν διαρρυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς μίαν παλαιὰν πόλιν, δεδομένου ὅτι ἡ ἐλευθερία λύσεων περιορίζεται εἰς τὸ ἐλάχιστον λόγῳ τῶν ἀκάμπτων μᾶλλον πλαισίων τῆς πραγματικότητος.

Ἂς ἐξετάσωμεν εἰδικώτερον τὸ ζήτημα εἰς ἑκάστην τῶν τριῶν περιπτώσεων.

I. Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΕΙΣ ΜΙΑΝ ΝΕΑΝ ΠΟΛΙΝ.

Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ὁ πολεοδόμος δύναται νὰ καταλήξῃ εἰς μίαν ἀπολύτως ἱκανοποιητικὴν λύσιν τοῦ προβλήματος τῆς κυκλοφορίας, διὰ τῆς ἐν γένει ὀρθολογιστικῆς χαράξεως τοῦ σχεδίου τῆς πόλεως.

Τὰ σημεῖα τὰ ὁποῖα πρέπει εἰδικώτερον νὰ προσέξῃ εἶναι τὰ ἀκόλουθα:

α) Ἔχων διανείμει τὰ διάφορα κέντρα τῆς πόλεως εἰς τὰς θέσεις τὰς ἐνδεικνυομένας ἐκ τῆς εἰδικῆς ἑκάστου λειτουργίας, νὰ προβῇ εἰς μίαν πρώτην χάραξιν τοῦ δικτύου τῶν κυρίων ἀρτηριῶν τῆς πόλεως, αἱ ὁποῖαι τὰ συνδέουν μεταξύ των.

Σχηματίζει οὕτω τὸ διάγραμμα τῶν κυρίων ρευμάτων τῆς κυκλοφορίας.

β) Ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ διαγράμματος αὐτοῦ, νὰ προβῇ εἰς τὴν ὁριστικὴν χάραξιν τῶν ὁδῶν, λαμβάνων ὑπ' ὄψιν τὴν μορφὴν τοῦ ἐδάφους, τὸ εἶδος τῆς κυκλοφορίας καὶ τὴν ἔντασιν αὐτῆς.

Δεδομένου ὅτι ἡ κυκλοφορία αὐξάνει γενικῶς καθόσον πλησιάζομεν τὸ κέντρον ἢ τὰ κέντρα (εἰς τὴν περίπτωσιν ὑπάρξεως περισσοτέρων τοῦ ἑνὸς) τῆς πόλεως, τὸ πλάτος τῶν ὁδῶν πρέπει νὰ καθίσταται διαρκῶς μεγαλύτερον.

γ) Ἔχων ὑπ' ὄψιν ὅτι ἡ κυρία ἐνόχλησις τῆς κυκλοφορίας προκαλεῖται εἰς τὰς διασταυρώσεις τῶν ὁδῶν, ὁ πολεοδόμος πρέπει ἀφ' ἑνὸς νὰ ἀποφύγῃ συχνὰς τοιαύτας, δηλαδὴ ἀποστάσεως μικροτέρας τῶν 200 μέτρων καὶ ἀφ' ἑτέρου νὰ δώσῃ εἰς αὐτὰς μορφὰς αἱ ὁποῖαι νὰ διευκολύνουν τὴν συνέχισιν τῆς κυκλοφορίας. Τὸ πρόβλημα τῶν μορφῶν αὐτῶν τὸ ἐξετάζομεν εἰδικῶς εἰς τὸ τελευταῖον μέρος τοῦ ὅλου κεφαλαίου τούτου.

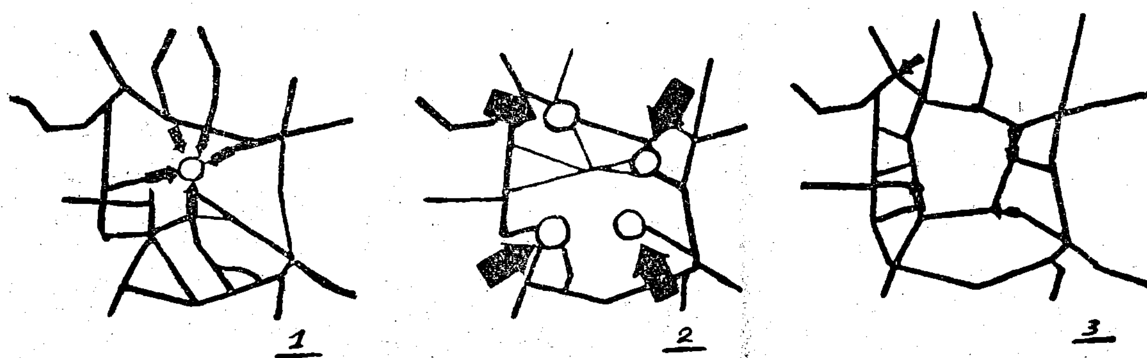
II. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΕΙΣ ΜΙΑΝ ΕΠΕΚΤΕΙΝΟΜΕΝΗΝ ΠΟΛΙΝ.

Προκειμένου περὶ τῆς ῥυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς τὴν ζώνην τῆς προβλεπομένης ἐπεκτάσεως τῆς πόλεως, αἱ λύσεις τοῦ προβλήματος περιορίζονται ἐκ τῆς ὑπάρξεως ὡρισμένων δεδομένων σχετικῶν μὲ τὴν κατάστασιν τῆς παλαιᾶς πόλεως.

Οὕτω π. χ. ἡ χάραξις τοῦ νέου ὁδικοῦ δικτύου δὲν εἶναι πλέον ἀπολύτως ἐλευθέρα, ἀλλὰ ἀξαρτᾶται μέχρι ἑνὸς βαθμοῦ ἀπὸ τὸ ὑπάρχον ὁδικὸν δίκτυον μὲ τὸ ὁποῖον πρόκειται ὀργανικῶς νὰ συνδεθῇ. Κατὰ τὰ ἄλλα τὸ ἔργον τοῦ πολεοδόμου καθορίζεται γενικῶς ὡς καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν μιᾶς νέας ὅλως πόλεως.

III. Η ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΕΙΣ ΜΙΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΝ ΠΟΛΙΝ.

Τὸ δυσκολώτερον πρόβλημα εἶναι ἡ ῥύθμισις τῆς κυκλοφορίας εἰς μίαν ὑπάρχουσαν πόλιν. Διὰ τὴν ἐπίτευξιν μιᾶς ὁπωσδήποτε ἱκανοποιητικῆς λύσεως ἀπαραίτητος προκαταρκτικὴ ἐργασία εἶναι ἡ κατάστρωσις ἑνὸς διαγράμματος τῆς ὑφισταμένης καταστάσεως τῆς κυκλοφορίας, τὸ ὁποῖον συντάσσεται κατόπιν ἐπισταμένων παρατηρήσεων καὶ μετρήσεων τοῦ ἀριθμοῦ τῶν πεζῶν καὶ τῶν ὀχημάτων,



ΠΙΝΑΞ XII.
Ἀποσυμφόρησις τῆς κυκλοφορίας τῆς πλατείας Puerto del Sol τῆς Μαδρίτης, διὰ διοχετεύσεως αὐτῆς εἰς 4 ἄλλα πέριξ αὐτῆς δευτερεύοντα κέντρα.

τῶν διερχομένων ἀπὸ τὰς κεντρικωτέρας ἀρτηρίας καὶ διασταυρώσεις τῆς πόλεως, εἰς διαφόρους ὥρας τῆς ἡμέρας, δεδομένης τῆς χρονικῆς κυμάνσεως τῆς κυκλοφορίας.

Ἐκ τοῦ διαγράμματος καὶ τῶν ἐπεξηγηματικῶν πινάκων οἱ ὁποῖοι τὸ συνοδεύουν καὶ ἐὰν ἡ ἐργασία ἐξετελέσθη κατὰ τρόπον εὐσυνείδητον καὶ ἄρτιον, εἶναι δυνατὴ ἡ ἐξακρίβωσις τῶν ἐλαττωματικῶν σημείων τῆς κυκλοφορίας καὶ ἡ ἔνδειξις τοῦ πιθανοῦ τρόπου διορθώσεως αὐτῶν. Αἱ ἐνδεικνυόμεναι μέθοδοι ῥυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας ἀπὸ τεχνικῆς ἀπόψεως εἶναι κυρίως δύο:

Ἡ πρώτη συνίσταται εἰς τὴν ἀποσυμφόρησιν τῆς κυκλοφορίας ἑνὸς ὑπερφορτισμένου κέντρου διὰ τῆς καταλλήλου διοχετεύσεως ταύτης εἰς περισσότερα πέριξ αὐτοῦ ἄλλα κέντρα.

Σχετικὸν παράδειγμα δίδουν τὰ σχήματα 1,2,3, τοῦ πίνακος XII δεικνύοντα κατὰ ποῖον τρόπον ἐπετεύχθη εἰς τὴν Μαδρίτην ἡ διοχέτευσις τῆς κυκλοφορίας ἀπὸ ἑνὸς καὶ μόνον κέντρου εἰς τέσσαρα ἄλλα πέριξ αὐτοῦ.

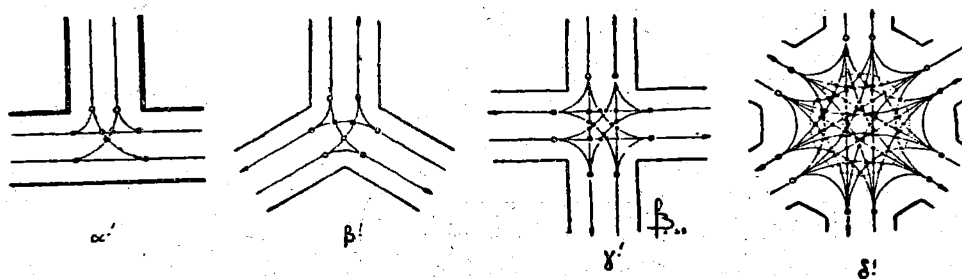
Ἡ δευτέρα μέθοδος συνίσταται εἰς τὴν λῆψιν διαφόρων τεχνι-

κῶν μέτρων διαμορφώσεως τοῦ χώρου τῶν διασταυρώσεων καὶ τῶν περιοριζουσῶν αὐτὸν ἐπιφανειῶν.

ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΓΚΡΟΥΣΕΩΣ

Διὰ τὴν κατανόησιν τῶν μέτρων αὐτῶν εἶναι ἀνάγκη νὰ ἀντιληφθῶμεν ἐκ τοῦ πλησίον τὰς δυσκολίας εἰς τὰς ὁποίας προσκρούει ἡ κυκλοφορία εἰς τὰς διαφόρους διασταυρώσεις.

Θεωρήσωμεν τὴν ἁπλουστέραν περίπτωσιν δύο ὁδῶν αἱ ὁποῖαι



ΠΙΝΑΞ XIII. **Σημεῖα συγκρούσεως.**
Διὰ διπλῆν σειρὰν ὀχημάτων. Διὰ περισσοτέρας τῶν δύο σειρῶν ἡ ἐπαύξησις τῶν σημείων συγκρούσεως ἀκολουθεῖ ῥυθμὸν γεωμετρικῆς προόδου.

συναντῶνται καθέτως. Ἐπὶ ἑκάστης κυκλοφοροῦν παραλλήλως δύο σειραὶ ὀχημάτων.

Κατὰ τὴν συνάντησιν τῶν δύο ὁδῶν καὶ κατὰ τὴν στιγμὴν κατὰ τὴν ὁποίαν τὰ ὀχήματα ἑκάστης σειρᾶς ἐγκαταλείπουν αὐτὴν διὰ νὰ λάβουν τὴν ἐπὶ ταύτης κάθετον σειρὰν τῆς ἄλλης ὁδοῦ, αἱ τροχιαὶ τῶν ὀχημάτων διασταυροῦνται εἰς σημεῖα λεγόμενα ***σημεῖα συγκρούσεως.***

Εἰς τὴν περίπτωσιν συναντήσεως δύο ἢ τριῶν κλάδων ὁδῶν τὰ δυνατὰ σημεῖα συγκρούσεως εἶναι μόνον τρία ὡς δεικνύεται εἰς τὰ σχήματα α) καὶ β) τοῦ πίνακος XIII.

Διὰ συνάντησιν 4 κλάδων ἀνέρχονται ἀποτόμως εἰς 16, διὰ συνάντησιν πέντε κλάδων εἰς 50, διὰ συνάντησιν 6 κλάδων εἰς 120.

Βλέπομεν ἑπομένως ὅτι ἡ αὔξησις τῶν σημείων συγκρούσεως ἀκολουθεῖ τὸν ῥυθμὸν γεωμετρικῆς προόδου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἐξηγεῖ τὴν ἐξαιρετικὴν προτίμησιν, ἀπὸ ἀπόψεως διευκολύνσεως τῆς κυκλοφορίας, τὴν ὁποίαν δεικνύουν διὰ τὴν διασταύρωσιν μὲ τρεῖς μόνον κλάδους οἱ γερμανοὶ ἰδίως πολεοδόμοι.

Ἂς ἴδωμεν ἤδη τὰ προτεινόμενα μέτρα πρὸς περιορισμὸν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σημείων συγκρούσεως.

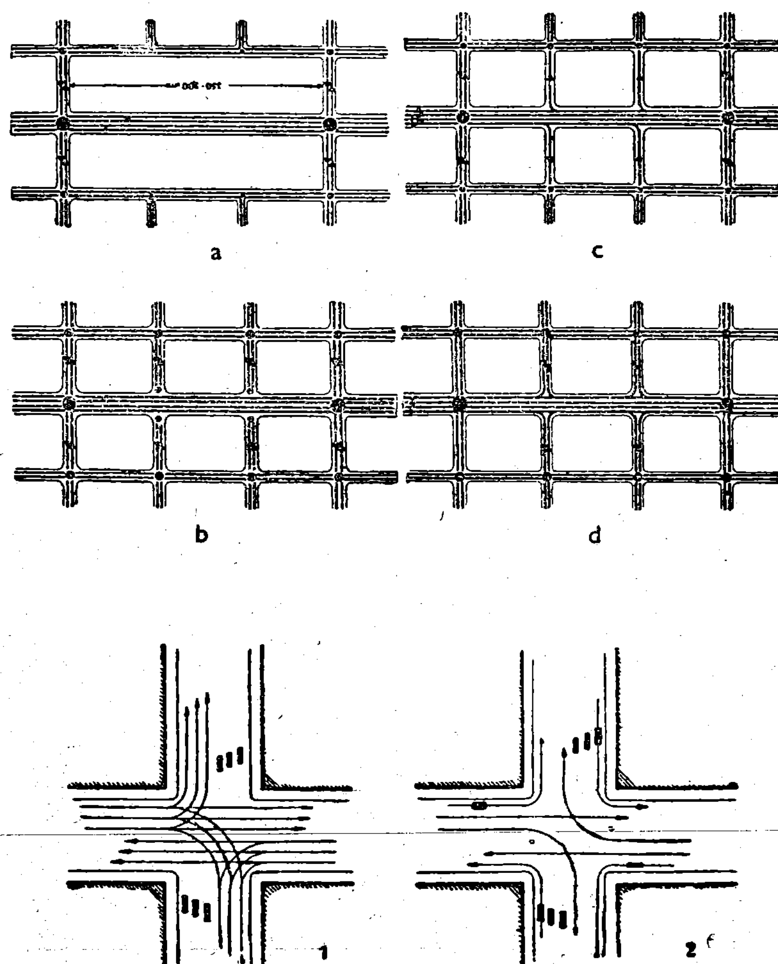
ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΣΥΓΚΡΟΥΣΕΩΣ.

Μία κατηγορία μέτρων ἀποβλέπει εἰς τὸν περιορισμὸν τῶν σημείων συγκρούσεως εἴτε διὰ τῆς προσκαίρου παρεμποδίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς ὡρισμένους κλάδους τῆς διασταυρώσεως, συνήθως κατὰ τὴν μίαν ἐκ τῶν καθέτων ἐννοιῶν εἴτε διὰ τῆς καθιερώσεως ὡρισμένης ἐννοίας κυκλοφορίας τῶν ὀχημάτων.

Μία δευτέρα κατηγορία μέτρων ἀντιμετωπίζει τὸ ζήτημα ῥιζικώτερον διὰ τῆς δημιουργίας διαβάσεων ἐπὶ διαφορετικοῦ ἐπιπέδου.

Ἡ ἔννοια τῆς πρώτης κατηγορίας μέτρων δίδεται παραστατικῶς ὑπὸ τῶν σχημάτων τοῦ πίνακος XIV.

Μεταξὺ τῶν μέτρων αὐτῶν ἰδιαιτέραν θέσιν κατέχει ἡ ὑπὸ τοῦ γάλλου πολεοδόμου Hénard δοθεῖσα λύσις κατὰ τὸ 1906. Ἡ λύσις αὐτὴ ἐφαρμόζεται διὰ χώρους κυκλικῆς μορφῆς διασταυρώσεως πολλῶν κλάδων καὶ ἀποβλέπει εἰς τὴν κατάργησιν τῶν σημείων



ΠΙΝΑΞ XIV.

a) Ἰδεώδης διάταξις μιᾶς κυρίας ἀρτηρίας, τῶν διαγωνίων καὶ τῶν ὁδῶν διαμονῆς.

b) Ὁριστικὴ βελτίωσις ὑπαρχούσης χαράξεως διὰ τῆς ἀπαγορεύσεως τῆς μηχανικῆς κυκλοφορίας εἰς τὰς δευτερευούσας ὁδούς.

c) Ἀποτελεσματικὴ βελτίωσις διὰ τῆς καθιερώσεως μοναδικῆς ἐννοίας κυκλοφορίας εἰς τὰς δευτερευούσας ὁδούς.

d) Μερικὴ βελτίωσις διὰ δυνατῆς στροφῆς μόνον τῶν ὀχημάτων τῶν πλησίων τῶν πεζοδρομίων.

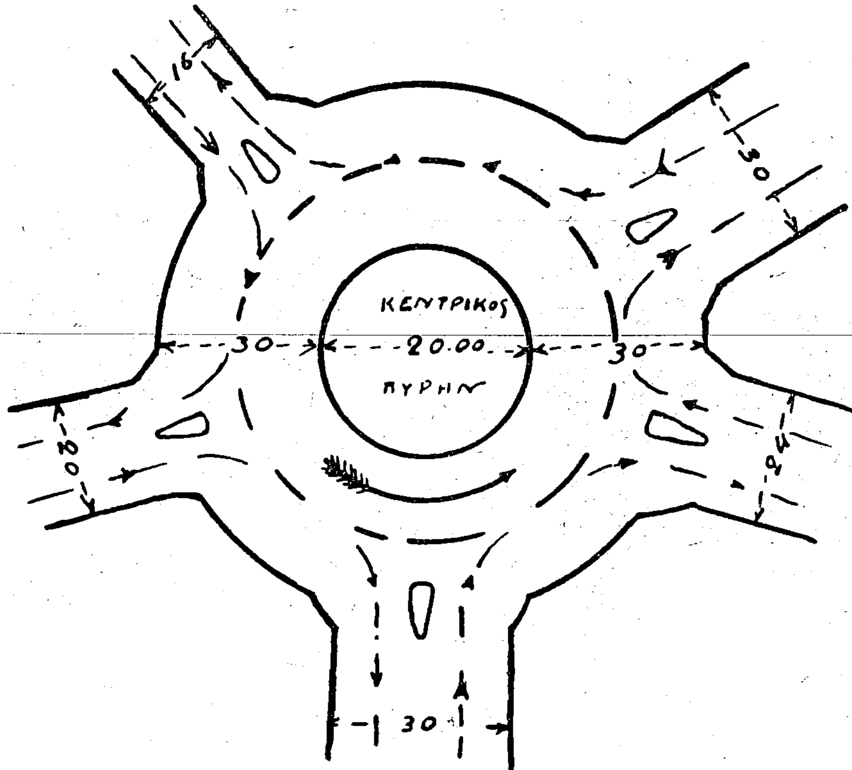
1) καὶ 2) διευθέτησις τῆς κυκλοφορίας εἰς διασταύρωσιν τινὰ τοῦ Λονδίνου. (Σχῆμα 1 πρό, σχῆμα 2 μετά).

συγκρούσεως διὰ παρεμποδίσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς τὸ κέντρον τῆς διασταυρώσεως (Πίναξ XV).

Εἷς πυρὴν ἀπρόσιτος εἰς τὰ ὀχήματα καταλαμβάνει τὸ κέντρον τῆς διασταυρώσεως αἱ δὲ διαστάσεις του ὑπολογίζονται τοιαῦται

ὥστε αἱ τροχιαὶ τῶν ὀχημάτων, τὰ ὁποῖα κυκλοφοροῦν κατὰ μίαν καὶ μόνον ἔννοιαν ἐκ δεξιῶν πρὸς τὰ ἀριστερά, νὰ διατηροῦνται κατὰ τὸ δυνατὸν περισσότερον ἐφαπτόμεναι. Πρὸς τὸν σκοπὸν ἀκριβῶς αὐτὸν συντείνει ἡ τοποθέτησις ἀναλόγων ἄλλων πυρήνων καθοδηγητικῶν τῆς κυκλοφορίας εἰς τὰς ἐξόδους ἑκάστου τῶν κλάδων τῆς διασταυρώσεως.

Τὸ πλάτος τοῦ δακτυλίου τοῦ πέριξ τοῦ κεντρικοῦ πυρῆνος, ἐπὶ τοῦ ὁποίου γίνεται ἡ περιστροφικὴ κυκλοφορία τῶν ὀχημάτων,



ΠΙΝΑΞ XV. Περιστροφικὴ διασταύρωσις κατὰ **Henard**.

ἰσοῦται πρὸς τὸ ἓν τέταρτον τοῦ ἀθροίσματος τῶν ἀνοιγμάτων τῶν κλάδων τῆς διασταυρώσεως, ὡς δεικνύεται εἰς τὸ σχῆμα.

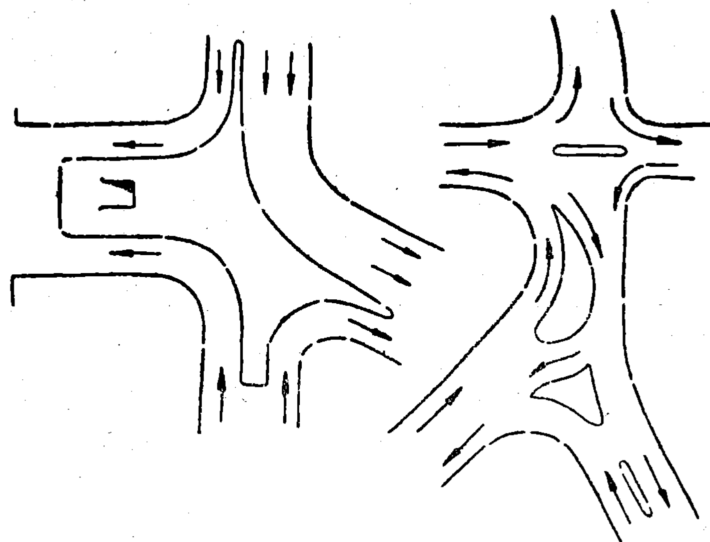
Ἐὰν ὅμως οἱ συντρέχοντες κλάδοι εἶναι πολλοὶ ὁ ἀνωτέρω ὑπολογισμὸς δὲν ἰσχύει.

Διότι τότε ὁ δακτύλιος τῆς κυκλοφορίας ἀποβαίνει ὑπερβολικῶς εὐρὺς καὶ ἐὰν δὲν ὑποδιαιρεθῇ ἀπὸ ἄλλους καθοδηγητικοὺς πυρῆνας ὁμοκέντρους πρὸς τὸν κεντρικόν, τὰ ὀχήματα ἔχουν τὴν τάσιν πρὸς ἀποτόμους στροφάς.

Τὸ ἐνδιαφέρον εἰς τοιαύτην περίπτωσιν εἶναι μᾶλλον αἱ διαστάσεις ἀφ' ἑνὸς τοῦ κεντρικοῦ πυρῆνος, πέντε ἕως ἕξη φορὰς μεγαλυτέρου τοῦ δακτυλίου καὶ ἀφ' ἑτέρου ἡ διατήρησις ἀποστάσεων μεταξὺ δύο διαδοχικῶν ἐξόδων τῶν κλάδων τῆς διασταυρώσεως ὄχι μικροτέρων τῶν 50 μέτρων, ὥστε νὰ δίδεται ὁ χρόνος εἰς τὰ ὀχήματα νὰ ἀκολουθήσουν ἐφαπτομενικὰς τροχιάς.

Προκειμένου περὶ διασταυρώσεων ἀκανονίστου σχήματος ἢ

χρῆσις καθοδηγητικῶν πυρήνων ἐνδείκνυται καὶ πάλιν, ὡς εἰς τὸν πίνακα XVI.



ΠΙΝΑΞ XVI. Προσπάθεια βελτιώσεως τῆς κυκλοφορίας εἰς ἀκανονίστου μορφῆς διασταύρωσιν εἰς Birmingham.

Γενικῶς ὅμως τὰ μέτρα ταῦτα, ἱκανοποιητικὰ διὰ μικρὰς καὶ μεσαίας πόλεις, δὲν λύουν ἐν τούτοις ὁμοίως τὸ ζήτημα καὶ εἰς τὰς μεγάλας συγχρόνους πόλεις τοῦ κόσμου.

ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ.

Ἱκανοποιητικὴν ὁπωσδήποτε λύσιν δίδει εἰς τοιαύτην περίπτωσιν ἡ χρῆσις διασταυρώσεων εἰς διαφορετικὰ ἐπίπεδα, αἱ ὁποῖαι ἐπιτρέπουν ἀπόλυτον διαχωρισμὸν τῶν ψαλιδώσεων τῶν διαφόρων τροχιῶν τῶν ὀχημάτων.

Ἀλλὰ ἡ διασταύρωσις εἰς δύο διαφορετικὰ ἐπίπεδα εἶναι δυνατὴ διὰ δύο μόνον κύρια ρεύματα κυκλοφορίας. Ἀφ' ἑτέρου ὁ πολλαπλασιασμὸς ὑπογείων διαβάσεων διὰ αὐτοκίνητα, εἰς τὰς ὑπαρχούσας πόλεις εἶναι δύσκολος καὶ δαπανηρὸς λόγῳ κυρίως τῆς μεγάλης ἐλευθέρας ἐπιφανείας ἡ ὁποία ἀπαιτεῖται διὰ τὴν κατασκευὴν αὐτῶν κυμαινομένης ἐνίοτε ἀπὸ 2 ἕως 9 ἑκτάρια.

Αἱ διασταυρώσεις εἰς δύο ἐπίπεδα, διαφόρων μορφῶν ὡς δεικνύεται εἰς τὰ σχήματα τοῦ πίνακος XVII, ἀνεπτύχθησαν ἰδιαιτέρως εἰς τὴν Ἀμερικήν.

Εἰς τὴν Εὐρώπην ὀνομαστὴ εἶναι ἰδίως ἡ διασταύρωσις εἰς τρία ἐπίπεδα (ὑποβείως, ἐπιγείως καὶ ἐναερίως) τῆς Στοκχόλμης.

ΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.

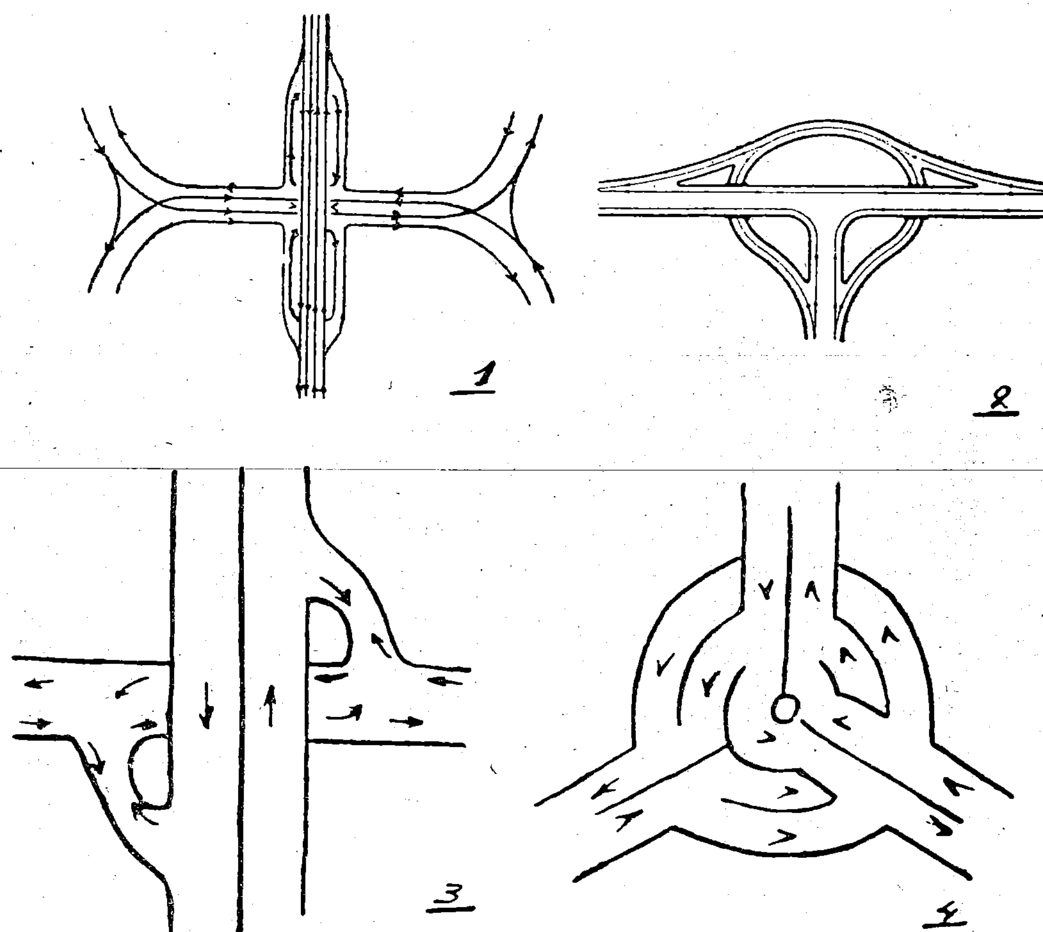
Δεδομένων τῶν μειονεκτημάτων τῆς ρυθμίσεως τῆς κυκλοφορίας δι' ὅλων τῶν μέτρων τὰ ὁποῖα ἀνωτέρω ἐξεθέσαμεν, αἱ λύσεις πρὸς τὰς ὁποίας τείνουν σήμερον θεωρητικῶς οἱ σύγχρονοι πολεοδόμοι, καὶ αἱ ὁποῖαι πιθανὸν νὰ εὕρουν μίαν πρακτικὴν δικαίωσιν εἰς τὸ μέλλον, εἶναι :

α) Διατήρησις τῆς ἐπιγείου συγκοινωνίας κυρίως διὰ τὴν κίνησιν τῶν πεζῶν καὶ τὴν ἐλαφρὰν μηχανοκίνητον συγκοινωνίαν.

β) Ἀνάπτυξις ἀφ' ἑνὸς τῆς ὑπογείου συγκοινωνίας καὶ ἀφ'

ἑτέρου τῆς ὑπὲρ τὸ ἔδαφος τοιαύτης (ἐπὶ ἐναερίων γεφυρῶν) κατὰ τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως, διὰ τὴν βαρεῖαν καὶ ἐντατικὴν κυκλοφορίαν.

γ) Περιορισμὸς τῶν κλάδων τῶν ἐπιγείων διασταυρώσεων εἰς τὸ ἐλάχιστον.



ΠΙΝΑΞ XVII. **Διασταυρώσεις εἰς διαφορετικὰ ἐπίπεδα.**
(Ὑπογείως καὶ ἐπιγείως).
1) καὶ 2) διασταυρώσεις εἰς δύο ἐπίπεδα ἓξ κλάδων.
3) καὶ 4) τριῶν κλάδων.

δ) Περιορισμὸς τοῦ ἀριθμοῦ τῶν τοιούτων διασταυρώσεων διὰ τῆς παρεμποδίσεως τῆς μηχανοκινήτου κυκλοφορίας εἰς τὰς δευτερευούσας ὁδοὺς αἱ ὁποῖαι διακόπτουν κυρίας ἀρτηρίας, ἐπιτρεπομένης μόνον τῆς διαβάσεως τῶν πεζῶν. Τέλος τὸ πρόβλημα ὀρθολογιστικωτέρας ῥυθμίσεως τῆς συγκοινωνίας ἔχει σχέσιν ἐπίσης μὲ τὴν ὀργάνωσιν τῶν μέσων συγκοινωνίας, τὴν τελειοποίησιν αὐτῶν καὶ τὴν ἐξεύρεσιν καταλλήλων χώρων διὰ τὴν στάθμευσιν αὐτῶν, οὕτως ὥστε αἱ δυσχέρειαι τῆς κυκλοφορίας νὰ μὴν ἐπαυξάνωνται ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς ἀκαταλλήλου θέσεως τῶν ἀκινήτων ὀχημάτων.

Ἡ λύσις τοῦ τελευταίου αὐτοῦ ζητήματος φαίνεται νὰ εὑρίσκεται εἰς τὴν διευθέτησιν ὑπογείων χώρων σταθμεύσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ IX

ΥΔΡΕΥΣΙΣ. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΙΣ

Τὸ κεφάλαιον αὐτὸ ὅσον καὶ τὸ σχετικὸν μὲ τὸν τεχνητὸν φωτισμὸν καὶ τὴν θέρμανσιν τῶν πόλεων, τὸ ὁποῖον τὸ ἀκολουθεῖ ἀποτελοῦν ἰδιαίτερα τεχνικὰ καὶ ὑγιεινολογικὰ ζητήματα τὰ ὁποῖα δὲν ἀνάγονται ἀμέσως εἰς τὸ ἀντικείμενον τοῦ παρόντος ἔργου.

Ὑπογραμμίζομεν ἐν τούτοις τὰ σημεῖα γενικοῦ ἐνδιαφέροντος διὰ τὸν πολεοδόμον. Τὸ ὕδωρ παρουσιάζει τρεῖς κυρίως ἀπόψεις αἱ ὁποῖαι ἰδιαιτέρως μᾶς ἐνδιαφέρουν.

Πρῶτον ἡ περισυλλογὴ καὶ ἐξασφάλισις αὐτοῦ διὰ τὰς πολλαπλᾶς ἀνάγκας τῆς πόλεως.

Δεύτερον ἡ ἀποχέτευσις τῶν ὁπωσδήποτε χρησιμοποιηθέντων ὑδάτων.

Τρίτον ἡ καταπολέμησις τῆς καταστρεπτικῆς διὰ τὴν πόλιν δράσεώς του.

Ἡ πόλις ἔχει ἀνάγκην ἐπαρκοῦς ποσότητος ὕδατος, α) διὰ τὰς οἰκιακὰς χρήσεις, β) διὰ τὰς βιομηχανικὰς καὶ γ) διὰ τὴν καθαριότητά της.

Αὐξανομένου τοῦ πληθυσμοῦ τῆς τελευταίας αὐτῆς ἢ ἀνερχομένου τοῦ βιωτικοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου, ἡ δίψα τοῦ ὕδατος γίνεται μεγαλυτέρα. Ὑπολογίζεται ὅτι κάθε εἴκοσι ἔτη περίπου μία νέα πηγὴ καθίσταται ἀναγκαῖα, προκειμένου περὶ μεγάλων πόλεων πρᾶγμα τὸ ὁποῖον συνεπάγεται νέον μῆκος μεταφορικῶν ἀγωγῶν, καὶ νέας δαπάνας ἐγκαταστάσεων.

Τὸ σύστημα ***διανομῆς*** τοῦ ὕδατος ἀποτελεῖται ἀπὸ περισσοτέρους τοῦ ἑνὸς κυρίους ἀγωγοὺς ἐκ τῶν ὁποίων διακλαδίζονται ἄλλοι δευτερεύοντες.

Προσοχὴ πρέπει νὰ δίδεται εἰς τὴν κατασκευὴν τοῦ δικτύου διανομῆς ὥστε βλάβη τυχοῦσα εἰς ἕνα τῶν κλάδων αὐτοῦ νὰ μὴν ἐπιφέρει ἢ μερικὴν παρεμπόδισιν τῆς κυκλοφορίας τοῦ ὕδατος.

Ἡ ***ἀποχέτευσις*** τῶν χρησιμοποιηθέντων ὑδάτων, ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον συμπλήρωμα τῆς διανομῆς.

Διακρίνομεν δύο συστήματα ἀποχετεύσεως, τὸ ***χωριστικὸν*** ἀφ' ἑνὸς σύστημα, καὶ τὸ ***ἑνιαῖον*** ἀφ' ἑτέρου.

Τὸ χωριστικὸν σύστημα περιλαμβάνει δύο συστήματα ἀγωγῶν, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ ἓν προορίζεται διὰ τὰ ἐκ τῆς οἰκιακῆς, καὶ βιομηχανικῆς χρήσεως ὕδατα, ὕλας κ. λ.. ὄγκου αἰσθητῶς κανονικοῦ, τὸ δὲ ἄλλο διὰ τὰ ὄμβρια ὕδατα καὶ τὰ χρησιμοποιούμενα διὰ τὴν καθαριότητα τῶν ὁδῶν, ὄγκου αἰσθητῶς μεταβλητοῦ.

Τὸ ἑνιαῖον σύστημα δέχεται εἰς τοὺς ἀγωγούς του τὸ σύνολον τῶν ὁπωσδήποτε χρησιμοποιηθέντων ὑδάτων κ. λ.

Εἰς μικρὰς κοινότητας δυνάμεθα νὰ ἐκλέξωμεν μικτὸν σύστημα : ἑνιαῖον διὰ τὸ κέντρον τοῦ συνοικισμοῦ, χωριστικὸν διὰ τὴν περιφέρειαν. Ἀντιθέτως μὲ τὸ σύστημα διανομῆς, τὸ σύστημα τῶν ὑπονόμων εἶναι κατὰ κανόνα σύστημα ροῆς ἐλευθέρας καὶ στηρίζεται ἑπομένως κυρίως ἐκ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους, δεδομένου ὅτι αἱ κλίσεις αὐτοῦ ἀκολουθοῦν τὰς ἐδαφικὰς κλίσεις.

Καθὼς δὲ οἱ ἀγωγοὶ τοποθετοῦνται ὑπὸ τὸ κατάστρωμα τῆς ὁδοῦ, εἶναι ἔκδηλος ἡ σημασία τῆς χαράξεως τοῦ συστήματος τῶν ὁδῶν μὲ κλίσεις τὰς κλίσεις τοῦ ἐδάφους.

Τὸ ὕδωρ ἐξ ἄλλου ἀποτελεῖ δύναμιν καταστρεπτικὴν τῆς ὁποίας τὰ ἀποτελέσματα ὁ πολεοδόμος εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ προβλέπῃ καὶ νὰ προλαμβάνῃ.

Τὸ ὕδωρ συμμαχεῖ μετὰ τῶν ἀνέμων καὶ ἀλλοιώνει διὰ τῆς πτώσεως καὶ τῆς ῥοῆς του τὴν μορφολογίαν τοῦ ἐδάφους.

Τὸ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν ὁδῶν ῥέον ὕδωρ σχηματίζει ταχέως ῥύακας, οἱ ὁποῖοι μὴ εὑρίσκοντες εὔκολον διέξοδον ἢ διείσδυσιν, προκαλοῦν πλημμύρας καὶ καταστροφάς.

Ὁ συντελεστὴς ῥοῆς ἢ ἡ σχέσις τοῦ ὄγκου τοῦ ὕδατος τοῦ ῥέοντος ὡς ῥύακος ἐπὶ μιᾶς ἐπιφανείας πρὸς τὸν ὅλον ὄγκον τοῦ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας ταύτης πίπτοντος ὕδατος, ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ὑπαρχούσης ἢ ὄχι βλαστήσεως, τοῦ ὄγκου τῶν οἰκοδομῶν, τοῦ εἴδους τῆς ἐπιστρώσεως τῶν ὁδῶν, ἐξαρτᾶται ἑπομένως ἐκ τῆς ζώνης τῆς πόλεως.

Ἰδοὺ οἱ σχετικοὶ συντελεσταὶ διὰ τὰς διαφόρους ζώνας τῆςπόλεως :

Εἰς τὸ κέντρον τῆς πόλεως ὅπου ἡ πυκνότης μεγίστη	0,70—0,90
Εἰς τὴν ζώνην μέσης πυκνότητος	0,50—0,70
Εἰς τὴν ζώνην μικρᾶς πυκνότητος	0,25—0,50
Εἰς τὰ πάρκα καὶ κήπους	0,10—0,30
Εἰς χώρους δασοφύτους	0,01—0,20

Ἀριθμοὶ πλήρεις σημασίας, δεδομένου ὅτι ἀποτελοῦν ἐνδεικτικὸν καὶ ἐκ τῶν ἀσφαλῶν, τῶν πιθανῶν τελματωδῶν ζωνῶν τῆς πόλεως, τῶν τμημάτων ἐκείνων εἰς τὰ ὁποῖα ἡ ἔλλειψις ἐπαρκῶν τεχνικῶν μέσων πιθανὸν νὰ δημιουργήσῃ ἐπιφανείας νοσηράς.

Τὰς τοιαύτας ἐπιφανείας τὰς διακρίνομεν εἰς ἐκείνας ἀφ' ἑνὸς τὰς ὁποίας μικρὰ ποσότης πίπτοντος ὕδατος, λόγῳ τῆς ἀδιαπερατότητος αὐτῶν, ἀρκεῖ νὰ πλημμυρίσῃ καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὰς διαπερατὰς ἐκείνας ἐπιφανείας, τῶν ὁποίων ὁ βαθμὸς ὑγρασίας αὐξάνει ὑπερβολικῶς ἐκ τοῦ ἐπιφανειακῶς ῥέοντος ὕδατος.

Εἶναι εὐνόητον, ὅτι ἡ χάραξις ὁδῶν ἐπὶ τοιούτων ἐδαφῶν ἀπαγορεύεται, πρὶν προηγηθῇ ἱκανοποιητικὴ ἀποστράγγισις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ X

ΦΩΤΙΣΜΟΣ. ΘΕΡΜΑΝΣΙΣ

Πρόκειται περὶ τοῦ τεχνητοῦ φωτισμοῦ τῆς πόλεως, τοῦ ὁποίου ἡ ἀνάπτυξις γνωρίζει συνεχεῖς προόδους.

Ἡ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια ἐκτοπίζει διαρκῶς τὸν φωτισμὸν τῇ βοηθείᾳ πετρελαίου ἢ ἀεριόφωτος, ὡς εἰς ὡρισμένας καθυστερημένας ἔτι πόλεις τοῦ κόσμου.

Ἰδιαιτέρως χαρακτηριστικὴ εἶναι ἡ ἀνάπτυξις τῶν φωτεινῶν σημάτων τὰ ὁποῖα καθοδηγοῦν αὐτομάτως τὴν νυκτερινὴν κυκλοφορίαν ἢ τὴν ὑπόγειον.

Ἐν τούτοις λύσεις ἀπολύτως ἱκανοποιητικαὶ τοῦ τελευταίου τούτου ζητήματος δὲν ἐπετεύχθησαν εἰσέτι.

Ὁ ἠλεκτρισμὸς χρησιμοποιεῖται ἐπίσης ὁλοὲν περισσότερον καὶ διὰ τὴν θέρμανσιν τῆς πόλεως συναγωνιζόμενος καὶ ἐκτοπίζων τὸ ἀεριόφως.

Τελευταίως κατακτᾷ τὴν Εὐρώπην μετὰ τὴν Ἀμερικὴν σύστημα πραγματικῆς «κεντρικῆς θερμάνσεως» μὲ τὴν δημιουργίαν ὄχι ἰδιωτικῶν δι' ἑκάστην πολυκατοικίαν ἐγκαταστάσεων, ἀλλὰ κεντρικοῦ ἐργοστασίου θερμότητος, ἡ ὁποία διαβιβάζεται δι' εἰδικῶν ἀγωγῶν ὑπὸ μορφὴν ἀτμοῦ εἰς τὰ ἰδιωτικὰ καὶ δημόσια κτίρια, ὡς τὸ ὕδωρ, τὸ ἀεριόφως καὶ ὁ ἠλεκτρισμός.

Πλέον τῶν 200 πόλεων τῆς Βορείου Ἀμερικῆς θερμαίνονται οὕτω.

Τὸ 1930 εἰς τὴν Ν. Ὑόρκην ὑπῆρχον 51 χιλιόμετρα θερμικῶν ἀγωγῶν.

Εἰς τὴν Εὐρώπην τὸ σύστημα εἶναι κυρίως ἀνεπτυγμένον εἰς τὴν Γερμανίαν. Εἰς Παρισίους τὸ μῆκος τῶν θερμικῶν ἀγωγῶν προεβλέπετο ὅτι θὰ ἔφθανε κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος τὰ 10 περίπου χιλιόμ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ XI

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Ἐκ τῆς ὅλης ἀναπτύξεως τοῦ ἔργου τούτου ἔγινε φανερὸν ὅτι τὸ πολεοδομικὸν ἔργον εἶναι κατ' ἐξοχὴν χαρακτῆρος κολλεκτιβιστικοῦ καὶ ὡς τοιοῦτον ἔχει ἀνάγκην μιᾶς νομοθετικῆς κυρώσεως.

Ὁ ἐναρμονισμὸς τῶν ἰδιωτικῶν καὶ γενικῶν συμφερόντων δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ προέλθῃ ἀπὸ τὴν ἀτομικὴν πρωτοβουλίαν ἢ τὴν καλὴν θέλησιν, ἀλλὰ ἐπιβάλλεται ἀπὸ τὰς ἐκπροσωπευτικὰς ἀρχὰς τοῦ συνόλου.

Ἄνευ μιᾶς βοηθοῦ, αὐστηρᾶς καὶ τηρουμένης, νομοθετικῆς ἐργασίας, τὸ πολεοδομικὸν ἔργον προορίζεται νὰ παραμείνῃ θεωρία καὶ μόνον.

Εἰς ὅλας τὰς πεπολιτισμένας χώρας ἡ πολεοδομικὴ νομοθεσία εὑρίσκεται εἰς συνεχῆ πρόοδον ἀπὸ τῆς λήξεως τοῦ προτελευταίου παγκοσμίου πολέμου καὶ ἐντεῦθεν.

Παρὰ τὰς ἀντιδράσεις τὰς ὁποίας προκαλεῖ ὁ περιορισμὸς τῶν ἀτομικῶν αὐθαιρεσιῶν, παρὰ τὸ δύσκολον νὰ ἐξυψωθῇ ἕκαστον ἄτομον εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἀντιλήψεως καὶ κατανοήσεως τῶν γενικῶν ἀναγκῶν καὶ τοῦ γενικοῦ συμφέροντος τῆς πόλεως, ἀπὸ τῆς τριπλῆς ἀπόψεως τῆς ὑγιεινῆς, τῆς ἀνέσεως καὶ τῆς αἰσθητικῆς, ἡ πολεοδομικὴ νομοθεσία, ἀκολουθοῦσα τὸ γενικὸν πνεῦμα τοῦ αὐξανομένου παρεμβατισμοῦ τοῦ Κράτους, ἐπετέλεσε κατὰ τὰ τελευταῖα εἴκοσιν ἔτη προόδους ἀναμφισβητήτους.

Εἰς τὴν Ἑλλάδα τὸ πολεοδομικὸν νομοθετικὸν ἔργον περιορίζεται εἰς τὸ «περὶ σχεδίων πόλεων» νομοθετικὸν διάταγμα 17)7)23, καὶ τὸ προεδρικὸν διάταγμα 3)4)29 περὶ «γενικοῦ οἰκοδομικοῦ κανονισμοῦ», ἅτινα μετὰ τῶν σχετικῶν σχολίων καὶ νομολογίας τοῦ Συμβουλίου Ἐπικρατείας, Ἀρείου Πάγου καὶ λοιπῶν δικαστηρίων, γνωμοδοτήσεων, διατριβῶν, ἐγκυκλίων κ.λ.π., ἐξεδόθησαν εἰς κοινὸν τόμον ἐσχάτως ὑπὸ τοῦ ἐκδοτικοῦ οἴκου Τζάκα—Δελαγραμμάτικα.

ΜΕΡΟΣ ΠΕΜΠΤΟΝ

ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΟΛΙΝ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι

Η ΚΡΙΣΙΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΠΟΛΕΩΣ

ΑΙ ΣΧΟΛΑΙ

Εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ ἔργου τούτου εἴδομεν τὰ ἀποτελέσματα τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, χρονολογουμένης ἀπὸ τὰ τέλη τοῦ 18ου αἰῶνος - ἀρχὰς τοῦ 19ου, νὰ ἐκδηλώνωνται κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τελευταίου τούτου αἰῶνος μὲ τὴν ὑπερσυγκέντρωσιν τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὰς πόλεις, τῶν ὁποίων καὶ ὁ ἀριθμὸς καὶ αἱ διαστάσεις ηὔξησαν καταπληκτικῶς.

Ἡ τάσις αὐτὴ ἐσυνεχίσθη καὶ κατὰ τὸν 20ὸν αἰῶνα, δεδομένου ὅτι παρὰ τὴν σχετικὴν ἐλάττωσιν τοῦ πληθυσμοῦ εἰς ὡρισμένας πόλεις (ἤτοι τοῦ ποσοστοῦ τῆς ἐτησίας αὐτοῦ ἀναπτύξεως), οὗτος ἐξακολουθεῖ αὐξανόμενος ἀπολύτως.

Ἀλλὰ μᾶς ἐδόθη ἤδη ἡ εὐκαιρία νὰ τονίσωμεν τὰ δυσάρεστα μιᾶς ὑπερβολικῆς συγκεντρώσεως καὶ πυκνότητος πληθυσμοῦ εἰς τὰς πόλεις, τόσον ἀπὸ ἀπόψεως ὑγιεινῆς ὅσον ἐπίσης ἀπὸ ἀπόψεως κυκλοφορίας κ.τ.λ.

Διὰ νὰ εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπαχθῇ ἡ πόλις εἰς μίαν ὀρθολογιστικὴν ὀργάνωσιν πρέπει νὰ εἶναι δυνατὸν ἡ ἀνάπτυξίς της νὰ τηρηθῇ ἐντὸς ὡρισμένων ὁρίων.

Ἡ ἄποψις αὐτὴ εὑρίσκεται εἰς τὴν βάσιν ὅλων τῶν σχετικῶν μὲ τὴν πόλιν τοῦ μέλλοντος θεωριῶν.

Εἶναι ἐν τούτοις ἀληθὲς ὅτι ἀπὸ τὸν προτελευταῖον παγκόσμιον πόλεμον καὶ κατόπιν, ποιά τις αὐτόματος ἀποσυγκέντρωσις παρατηρεῖται εἰς τὰς μεγάλας πόλεις, μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ζώνης τῶν περιχώρων.

Αἱ αἰτίαι αἱ ὁποῖαι συντελοῦν πρὸς τοῦτο εἶναι κυρίως αἱ ἀκόλουθοι :

α) Ἡ ἀνάπτυξις τῶν μέσων συγκοινωνίας ἡ ὁποία ἐπιτρέπει τὴν κατοίκησιν μακρὰν τοῦ τόπου τῆς ἐπαγγελματικῆς ἀπασχολήσεως, δεδομένης τῆς ταχύτητος καὶ τῆς σχετικῆς εὐθηνίας τῆς συγκοινωνίας.

β) Ἡ ἐκ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας δυνατότης διασπορᾶς τῶν βιομηχανικῶν κέντρων, εἰδικῶς τῶν ἐργοστασίων.

γ) Ἡ λόγῳ τῆς γενικῆς ἀναπτύξεως τοῦ μηχανικοῦ πολιτισμοῦ, δυνατότης ἐξευρέσεως ἀνέσεων (ὡς ἠλεκτροφωτισμοῦ, θερμάνσεως, ῥαδιοφώνου κ.λ.) καὶ μακρὰν τῶν κέντρων τῶν πόλεων.

Αἱ διαφοραὶ οὕτω τῆς πόλεως ἀπὸ τῆς ὑπαίθρου τείνουν νὰ ἐξαφανισθοῦν. Ἀλλὰ ἡ ἀνάπτυξις τῆς περιφερειακῆς ζώνης τῶν πόλεων, ἡ φυγοκεντρικὴ τάσις τοῦ πληθυσμοῦ πρὸς τὴν περιφέρειαν, δὲν σημαίνει καὶ πραγματικὴν ἀποσυγκέντρωσιν καὶ ἀποσυμφόρησιν τῶν πόλεων.

Πράγματι, ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ τοῦ κέντρου τῆς πόλεως ἐλαττοῦται κατά τι, ἀλλὰ ταὐτοχρόνως μεταφέρονται ἐπὶ μιᾶς ἔτι μεγαλυτέρας ἐκτάσεως ὅλα τὰ μεγάλα προβλήματα τῆς πόλεως, ὑγιεινῆς, κυκλοφορίας κ.τ.λ., δεδομένου ὅτι ἡ ζώνη τῶν περιχώρων ἀποτελεῖ μετὰ τοῦ ἀρχικοῦ κέντρου ***σύνολον ὀργανικόν.***

Ἄποψις, ἡ ὁποία ἀναγνωρισθεῖσα ὡς ὀρθὴ ὁδηγεῖ εἰς ἑνιαῖα πολεοδομικὰ σχέδια, διαρρυθμίσεως, ἐξωραϊσμοῦ καὶ ἐπεκτάσεως, ἀπὸ κοινοῦ τοῦ κέντρου καὶ τῆς ζώνης τῶν περιχώρων.

Πῶς τίθεται ἑπομένως τὸ ζήτημα μιᾶς πραγματικῆς ἀποσυγκεντρώσεως καὶ ἀποσυμφορήσεως τῶν πόλεων, ἀναγνωρισθείσης κατ' ἀρχὴν τῆς ἀναγκαιότητός του;

Δύο κυρίως τάσεις, δύο σχολαί, τῇ ἀληθείᾳ ὄχι ἀπολύτως ἀντιτιθέμεναι, ἔχουν ἀπασχοληθεῖ μέχρι σήμερον μὲ τὴν θεωρητικὴν ὀργάνωσιν τῆς πόλεως τοῦ μέλλοντος.

Δεδομένου ὅτι αἱ ἀπόψεις αὐτῶν ἐκπροσωποῦν ἀναμφισβητήτως τὰς τάσεις τῆς συγχρόνου πολεοδομικῆς ἐπιστήμης, τῆς ὁποίας εἰς τὸ παρὸν στοιχειῶδες ἔργον ἐπιχειρήσαμεν νὰ διαγράψωμεν ὅτι ἀποτελεῖ δι' αὐτὴν τὴν κεκτημένην πεῖραν κυρίως καὶ τὴν πρᾶξιν, θὰ ἐκθέσωμεν κατωτέρω συντόμως τὰς γενικὰς ἀντιλήψεις ἑκάστης.

Συστηματικὸς ἱδρυτὴς τῆς πρώτης σχολῆς πρέπει νὰ θεωρηθῇ ἀναμφισβητήτως ὁ ἄγγλος δημοσιογράφος E. Howard τοῦ ὁποίου αἱ ἰδέαι διὰ τὸ μέλλον τῶν πόλεων ἐξετέθησαν εἰς τὸ πολύκροτον ἔργον «Πόλεις—Κῆποι τῆς αὔριον» (1) ἐκδοθὲν τὸ 1898.

Ὡς δὲ τὸν πλέον χαρακτηριστικὸν ἐκπρόσωπον τῆς δευτέρας σχολῆς, θὰ θεωρήσωμεν τὸν σύγχρονον Γάλλον ἀρχιτέκτονα Le Corbusier, τοῦ ὁποίου αἱ σχετικαὶ ἀπόψεις ὑπάρχουν εἰς ὅλα τὰ ἔργα του καὶ ἰδιαιτέρως εἰς τὸ ἔργον του «Οὔρμπανισμός». (2)

Ἡ σχολὴ τοῦ Howard ἐπιζητεῖ τὴν ὀργάνωσιν τῆς μελλοντικῆς πόλεως, διὰ τῆς δημιουργίας κέντρων ὡρισμένου καὶ σταθεροῦ πληθυσμοῦ, σχετικῶς μικροῦ, μὲ τύπον κατοικίας τὴν μονοκατοικίαν περιβαλλομένην ὑπὸ χώρων πρασίνου.

Ἡ δευτέρα σχολὴ προσανατολίζεται εἰς τὴν δημιουργίαν πόλεων σταθεροῦ ἀριθμοῦ σχετικῶς μεγάλου, μὲ τύπον οἰκοδομῆς τὸν οὐρανοξύστην ἀφ' ἑνὸς καὶ τὴν πολυκατοικίαν μετριωτέρου ὕψους ἀφ' ἑτέρου.

---

1) «Garden—Cities of to morrow».
2) «L'Urbanisme».

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ

Η ΑΓΓΛΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Δεδομένου ὅτι ἡ Ἀγγλία προηγήθη τῶν ἄλλων εὐρωπαϊκῶν χωρῶν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ μηχανικοῦ πολιτισμοῦ, εἶναι ἴσως φυσικὸν ὅτι εἰς τὴν χώραν αὐτὴν ἔγιναν κατὰ πρῶτον αἰσθητὰ τὰ μειονεκτήματα τῶν νέων βιομηχανικῶν πόλεων καὶ ἐσημειώθησαν αἱ πρῶται ἀντιδράσεις.

Ἡ ἰδέα τῆς πόλεως—κήπου ἡ ὁποία εὑρίσκεται εἰς τὴν βάσιν τῶν θεωριῶν τῆς ἀγγλικῆς σχολῆς εἶχε τὰ πρῶτα της σπέρματα εἰς τὰς σχετικὰς ἀντιλήψεις τοῦ H. J. Bellers (1695), τὰς ὁποίας ἐπανέλαβε καὶ προσεπάθησε πρακτικῶς νὰ ἐφαρμόσῃ κατὰ τὸ 1820 ὁ ἄγγλος κοινωνικὸς οὐτοπιστὴς R. Owen, ἱδρύσας τὸν πρότυπον συνοικισμὸν «Unity».

Παρὰ τὴν ἀποτυχίαν τῆς προσπαθείας τοῦ Owen, αἱ ἰδέαι του ἐξακολουθοῦν νὰ ἐμπνέουν διαφόρους ἄλλους ἀποστόλους τῆς νέας πόλεως, ὡς τὸν Moffat (1845), τὸν James Buckingham (1849), τὸν B. Richardson (1875), τὸν Sir Titus Salt (1850).

Ὁ τελευταῖος αὐτὸς μετέφερε τὰ ἐργοστάσιά του ἐκτὸς τῆς πόλεως καὶ ἵδρυσε πρότυπον συνοικισμὸν ἐξ 800 οἰκιῶν, μὲ βιβλιοθήκην, ἰατρεῖα, ἐκκλησίαν κ.λ., διὰ σύνολον 3000 κατοίκων.

Τὸ παράδειγμά του ἠκολούθησαν καὶ οἱ ἄλλοι βιομήχανοι, γεγονὸς τὸ ὁποῖον ὡδήγησεν εἰς τὴν δημιουργίαν διαφόρων ἄλλων προτύπων βιομηχανικῶν συνοικισμῶν ὡς τὸ Port—Sunlight (1887), Bourneville (1889) κ.λ. Τὸ 1898 ἐξεδόθη τὸ βιβλίον τοῦ δημοσιογράφου Ebenezer Howard, «Garden—Cites of to morrow», εἰς τὸ ὁποῖον διὰ πρώτην φορὰν ἐκτίθεται ὁπωσδήποτε ὁλοκληρωμένη καὶ διεπομένη ἐν πολλοῖς ὑπὸ πρακτικοῦ πνεύματος, ἡ θεωρία τῆς πόλεως—κήπου.

Δικαίως δὲ τὸ γεγονὸς αὐτὸ θεωρεῖται ὡς τὸ πλέον σημαντικὸν εἰς τὴν γενικὴν σύγχρονον θεωρίαν τῆς πολεοδομικῆς ἐπιστήμης, δεδομένου ὅτι ἀπετέλεσεν ἄποψιν, ἡ ὁποία καὶ διαρκῶς ἐπεκτεινομένας πρακτικὰς ἐφαρμογὰς ἔχει καὶ ὡς βάσις προσανατολισμοῦ διὰ τὸ μέλλον παραμένει.

Ἐν περιλήψει ἡ ἄποψις τοῦ Howard εἶναι ἡ ἀκόλουθος:

Δημιουργία, ἐπὶ τῇ βάσει σχεδίου ἐκ τῶν προτέρων ἐκπονηθέντος, ἑνὸς συνοικισμοῦ ὁ ὁποῖος νὰ συγκεντρώνῃ εἰς τὸ μέγιστον τὰ πλεονεκτήματα, καὶ εἰς τὸ ἐλάχιστον τὰ μειονεκτήματα τῆς πόλεως καὶ τῆς ὑπαίθρου.

Ἐπιφάνεια καὶ ἀριθμὸς κατοίκων περιορισμένος. Ὡρισμέναι καὶ τηρούμεναι ἀναλογίαι τῶν πρασίνων χώρων καὶ τῶν λοιπῶν ἐπιφανειῶν οἰκοδομῶν, ὁδῶν κ. λ.

Κοιναὶ δημοτικαὶ δαπάναι καλυπτόμεναι ἐκ τῶν εἰσοδημάτων τοῦ ἐδάφους, τὸ ὁποῖον εἶναι κτῆμα τῆς κοινότητος. Σύνολον διοικούμενον ὑπὸ τῆς κοινότητος.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀρχῶν αὐτῶν τοῦ Howard ἐσχηματίσθη ταχέως

ἑταιρεία ἡ ὁποία ἵδρυσε ἐπὶ ἐκτάσεως 1500 ἑκταρίων καὶ εἰς ἀπόστασιν 50 χμ. περίπου μακρὰν τοῦ Λονδίνου τὴν πρώτην συστηματικὴν ἀγγλικὴν πόλιν—κῆπον Latch worth, σχεδιασθεῖσαν καὶ ἐκτελεσθεῖσαν ὑπὸ τῶν πολεοδόμων Parker καὶ Unwin (1904).

Ἔκτοτε τόσον εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὅσον καὶ εἰς τὰς ἄλλας χώρας τοῦ κόσμου, τὰ παραδείγματα τῶν τοιούτων πόλεων ἐπολλαπλασιάσθησαν, οὕτως ὥστε σήμερον ἡ ἄποψις τῆς πόλεως—κήπου νὰ ἔχῃ τελείως ἀποσπασθῆ ἀπὸ τὸν τομέα τῆς οὐτοπίας, καὶ ν'ἀποτελῇ ὀργανικὸν τμῆμα τῆς πραγματικότητος.

Η ΠΟΛΙΣ - ΚΗΠΟΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΑΥΤΗΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Ἄς ἐξετάσωμεν πλησιέστερον τὰ τῆς ὀργανώσεως καὶ τῆς λειτουργίας τῶν πόλεων-κήπων.

Ὡς ἤδη ἀνεφέραμεν, ἡ πόλις—κῆπος εἶναι ἡ νέα πόλις τῆς ὁποίας ἡ ἔκτασις καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν κατοίκων εἶναι περιορισμένος. Ἀφ' ἑτέρου αἱ ἐκ τοῦ ἀρχικοῦ σχεδίου καθορισθεῖσαι ἀναλογίαι οἰκοδομησίμων ἐπιφανειῶν, ὁδῶν κ.λ., καὶ τῶν πρασίνων χώρων ἀφ' ἑτέρου, τηροῦνται αὐστηρῶς, ἡ δὲ ἔγγειος πρόσοδος δὲν ἀσκεῖ καμμίαν ἐπίδρασιν, δεδομένου ὅτι τὸ ἔδαφος ἀνήκει εἰς τὴν κοινότητα. Ἀπὸ διοικητικῆς ἀπόψεως ἡ πόλις—κῆπος διακρίνεται ἐξ ἄλλου τῶν συνήθων πόλεων ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ἡ κοινότης οὖσα ἡ ἰδιοκτήτης τῆς πόλεως, εἶναι καὶ ἡ διοικητικὴ ἀρχὴ αὐτῆς.

Ὁ κανονικὸς τύπος κατοικίας θεωρεῖται ἡ μονοκατοικία, ἀπεμονωμένη ἢ ἐν συνεχείᾳ δύο ἢ τριῶν ἄλλων, σχηματιζουσῶν ἑνιαῖον ὄγκον. Προβλέπωνται ἐπίσης ὡρισμέναι πολυκατοικίαι.

Κάθε δὲ οἰκοδομὴ γενικῶς περιβάλλεται ὑποχρεωτικῶς ὑπὸ ἐπαρκοῦς ἐκτάσεως πρασίνου.

Ὁ πίναξ XVIII δεικνύει σχηματικῶς τὰς λεπτομερείας τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τοῦ ἰδανικοῦ τύπου τῆς πόλεως—κήπου.

Εἰς τὸ κέντρον εὑρίσκεται μεγάλης ἐκτάσεως ἐπιφάνεια διαρρυθμισθεῖσα εἰς κῆπον. Πέριξ τούτου ὑπάρχει εὐρεῖα κυκλικὴ λεωφόρος ἀφθόνως πεφυτευμένη εἰς τὴν ὁποίαν εὑρίσκονται συγκεντρωμένα τὰ διοικητικὰ κτίρια τῆς πόλεως καὶ γενικῶς τὰ κτίρια κοινῆς χρήσεως.

Ἀκολουθεῖ ἐκτεταμένον κυκλικῆς ἐπίσης μορφῆς πάρκον καὶ εὐθὺς κατόπιν πρώτη ζώνη κατοικιῶν κ.λ.

Εἰς τὴν περιφέρειαν τὴν ὁποίαν διατρέχει σιδηροδρομικὴ γραμμή, εὑρίσκεται ἡ βιομηχανικὴ ζώνη.

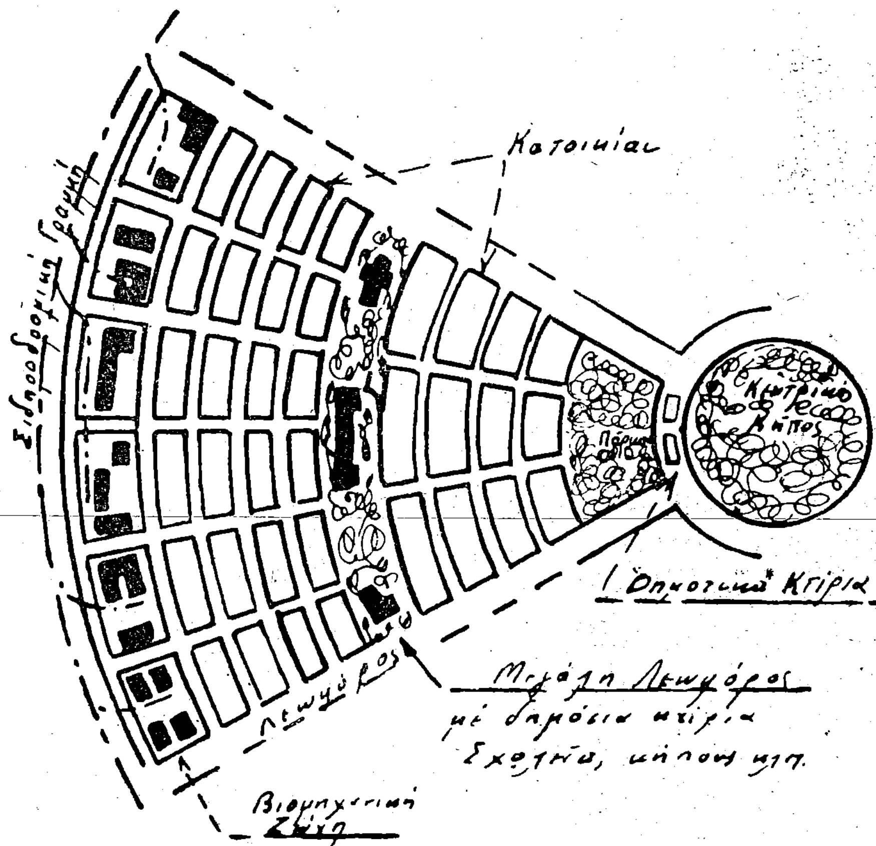
Αἱ ὁδοὶ εἶναι ἀφ' ἑνὸς κυκλικαὶ καὶ ἀφ' ἑτέρου εὐθεῖαι συγκλίνουσαι εἰς τὸ κέντρον.

Αἱ οἰκοδομήσιμοι ἐπιφάνειαι εἶναι μορφῆς κανονικῆς καὶ ἑπομένως εὐκόλου δομήσεως.

Ἑκάστη κατοικία περιβάλλεται ὑπὸ κήπου ἐπαρκῶν διαστάσεων, ἐπιτρέποντος τὴν καλλιέργειαν, ἀνθέων, λαχανικῶν καὶ δένδρων ὀπωροφόρων.

Κατὰ μῆκος τῶν ὁδῶν διατάσσονται ζῶναι μὴ οἰκοδομήσιμοι, διαρρυθμισθεῖσαι εἰς κήπους.

Πέραν τῆς πόλεως ἐκτείνεται ἡ ζώνη τῶν ἀγρῶν. Ἡ πυκνότης



ΠΙΝΑΞ XVIII. **Ἡ διάταξις τῆς Πόλεως—Κήπου.**

τῆς πόλεως εἶναι 100 κάτοικοι κατὰ ἑκτάριον. Ὁ συνολικὸς πληθυσμὸς αὐτῆς περὶ τοὺς 50.000 κατοίκους.

ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ—ΚΗΠΟΥ

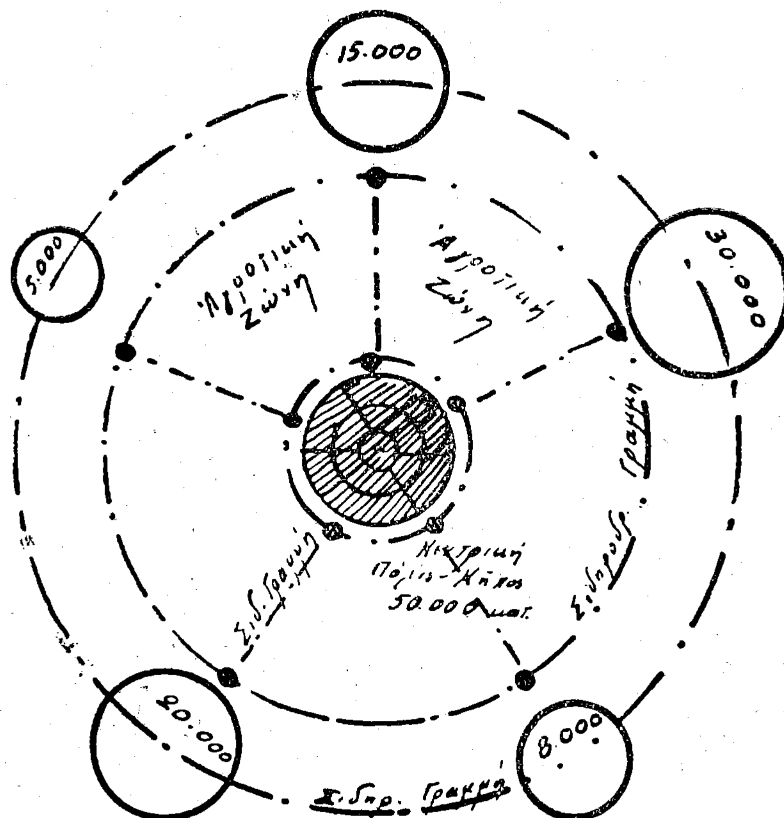
Δεδομένου ὅτι ὁ μὲν πληθυσμὸς τῆς πόλεως πρέπει νὰ παραμείνῃ σταθερός, ἐνῷ ἀφ' ἑτέρου εἶναι φυσικὸν νὰ αὐξάνῃ, ἐνίοτε δὲ καὶ ἐξαιρετικῶς ταχέως, προβλέπεται λύσις τῆς ἀντιφάσεως αὐτῆς διὰ τῆς δημιουργίας ἄλλων περιφερειακῶν δευτερευουσῶν πόλεων—κήπων ὡς δεικνύεται εἰς τὸν πίνακα XIX.

Τὰ δευτερεύοντα αὐτὰ κέντρα εἶναι καθ' ὅλα ὁμοίως ὀργανωμένα ὡς ἡ κυρία πόλις—κῆπος, μὲ μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι κατοικοῦνται ὑπὸ μικροτέρου ἀριθμοῦ κατοίκων καὶ διατάσσονται εἰς ἀποστάσεις τοιαύτας ἐκ τοῦ ἀρχικοῦ κέντρου ὥστε νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ παρεμβολὴ ἐκτεταμένης καλλιεργησίμου ἀγροτικῆς ζώνης.

Αἱ *δορυφόροι* αὐταὶ πόλεις, ὡς ἀποκαλοῦνται συνδέονται σιδηροδρομικῶς ἀφ' ἑνὸς μεταξύ τους καὶ ἀφ' ἑτέρου μὲ τὴν κεντρικὴν πόλιν—κῆπον.

Τὸ σύστημα αὐτὸ ἀποσυμφορήσεως ἰσχύει ἄλλωστε καὶ διὰ τὰς

συγχρόνους μεγάλας πόλεις, τὰς ὁποίας εἴδομεν κατ' ἀνάλογον



ΠΙΝΑΞ XIX. **Αἱ δορυφόροι Πόλεις—Κῆποι.**

τρόπον νὰ διανέμουν τὸ πλεονᾶζον τοῦ πληθυσμοῦ αὐτοῦ εἰς τὴν περιφέρειαν.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ - ΚΗΠΟΥ

Ὁ πρώην διευθυντὴς τοῦ πολεοδομικοῦ Ἰνστιντούτου τοῦ Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων κ. Bruggeman συνοψίζει ὡς ἀκολούθως τὰ πλεονεκτήματα τῶν πόλεων—κήπων, κατόπιν συγκριτικῆς μελέτης τῶν συγχρόνων πόλεων καὶ τῆς ὑπαίθρου.

ΠΟΛΕΙΣ

Πλεονεκτήματα	*Μειονεκτήματα*
Ὑψηλὰ ἡμερομίσθια	Τιμάριθμος κυμαινόμενος
Δυνατότης ἐργασίας	Ὑπερπληθυσμὸς
Κοινωνικὴ ζωὴ	Ὁμίχλη ἢ ξηρασία
Ψυχαγωγία ποικίλη	Ἀτμόσφαιρα ἀνθυγιεινὴ
Ὁδοὶ καλῶς φωτισμέναι	Σκοτεινὸς οὐρανὸς
Κτίρια ἐπιβλητικὰ	Τρῶγλαι
Ζωὴ πολυτελής.	Τοπεῖον χωρὶς φυσικὸν κάλλος.

ΥΠΑΙΘΡΟΣ

Πλεονεκτήματα	*Μειονεκτήματα*
Ἐνοίκια χαμηλὰ	Ἔλλειψις κοινωνικότητος
Ὕδωρ ἐν ἀφθονίᾳ	Δυσχέρεια ἐξευρέσεως ἐργασίας
Φῶς	Χαμηλὰ ἡμερομίσθια
Ἥλιος	Ἔλλειψις ψυχαγωγίας
Ἀὴρ	Μακραὶ ὧραι ἐργασίας
Ζωὴ εὐθηνὴ	Ἐλαττωματικὴ κοινωνικὴ ζωή.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ - ΚΗΠΟΥ

Ὡραιότης τῆς φύσεως	Καθαρὸς ἀὴρ
Κοινωνικὴ ζωὴ	Καθαρὸν ὕδωρ
Ἀγροὶ καὶ πάρκα προσιτὰ	Ὑπόγειον ἀβλαβὲς
Χαμηλὰ ἐνοίκια	Οἰκίαι φωτειναὶ
Ὑψηλὰ ἡμερομίσθια	Μεγάλοι κῆποι
Ἐλαφροὶ φόροι	Καμμία τρώγλη
Εὐκολία ἐργασίας	Φῶς
Εὐνοϊκὸς τιμάριθμος	Ἥλιος.

Ὅπως δεικνύεται ἐκ τοῦ ἀνωτέρω συγκριτικοῦ πίνακος ἡ πόλις—κῆπος λόγῳ τῆς οἰκονομικῆς, κοινωνικῆς, διοικητικῆς αὐτῆς ὀργανώσεως ὅσον καὶ λόγῳ τῆς ἀρχιτεκτονικῆς αὐτῆς συγκεντρώνει προσόντα ἀναμφισβήτητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

Η ΓΑΛΛΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Ἡ σχολὴ τοῦ Le Corbusier διακρίνεται ἀπὸ τὴν ἀγγλικὴν σχολὴν κυρίως κατὰ τοῦτο :

Ὅτι παραδέχεται ὅρια πληθυσμοῦ τῆς μελλοντικῆς πόλεως κατὰ πολὺ μεγαλύτερα, καὶ ὡς τύπον κατοικίας, οἰκοδομῆς γενικῶς τὸ πολυόροφον κτίριον. Ἀπὸ δὲ ἀπόψεως ἀρχιτεκτονικοῦ ρυθμοῦ ἡ σχολὴ αὕτη εἶναι ἀποφασιστικῶς ὀπαδὸς τοῦ κλασσικισμοῦ, ἤτοι τῶν πλεονεκτημάτων τῶν κανονικῶν γεωμετρικῶν μορφῶν. Συμφώνως πρὸς τὰς ἀπόψεις της κατανέμεται οὕτω :

α) Εἰς τοὺς μονίμως διαμένοντας ἐντὸς τῆς πόλεως.

β) Εἰς τοὺς ἐργαζομένους ἐντὸς αὐτῆς ἀλλὰ διαμένοντας εἰς τὴν περιφέρειαν.

γ) Εἰς τοὺς μικτούς.

Τέσσαρες κυρίως ἀρχαὶ διέπουν τὸ σχέδιον τῆς κυρίως πόλεως :

α) Ἀποσυμφόρησις τοῦ χώρου τοῦ κέντρου τῆς πόλεως, διὰ τῆς οἰκοδομήσεως καθ' ὕψος.

β) Αὔξησις τῆς πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ, ἀντὶ τῆς διασπορᾶς αὐτοῦ.

γ) Αὔξησις τῶν μέσων συγκοινωνίας.

δ) Αὔξησις τῶν πεφυτευμένων ἐπιφανειῶν.

Ἡ πόλις προορίζεται δι' ἕνα πληθυσμὸν 3.000.000 περίπου κατοίκων. 80 περίπου οὐρανοξύσται ἀποτελοῦν τὸ κέντρον τῆς πόλεως, δυνάμενοι νὰ στεγάσουν 10.000—50.000 κατοίκων ἕκαστος. Ἡ πυκνότης τῆς ζώνης αὐτῆς εἶναι 3.000 κάτοικοι κατὰ ἑκτάριον.

Μία δευτέρα ζώνη πυκνότητος 300 μόνων κατοίκων κατὰ ἑκτάριον τὴν περιβάλλει, μὲ τύπον κτιρίων, τὸν τύπον τῶν συνηθισμένων σημερινῶν πολυκατοικιῶν, ἀλλὰ ἀρχιτεκτονικῆς ἰδιαιτέρας διὰ τῆς ἀφθόνου εἰσαγωγῆς τοῦ ἡλίου, τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ πρασίνου. Ἡ κυκλοφορία διατάσσεται εἰς τρεῖς κατηγορίας :

α) Ὑπόγειος βαρεῖα κυκλοφορία.

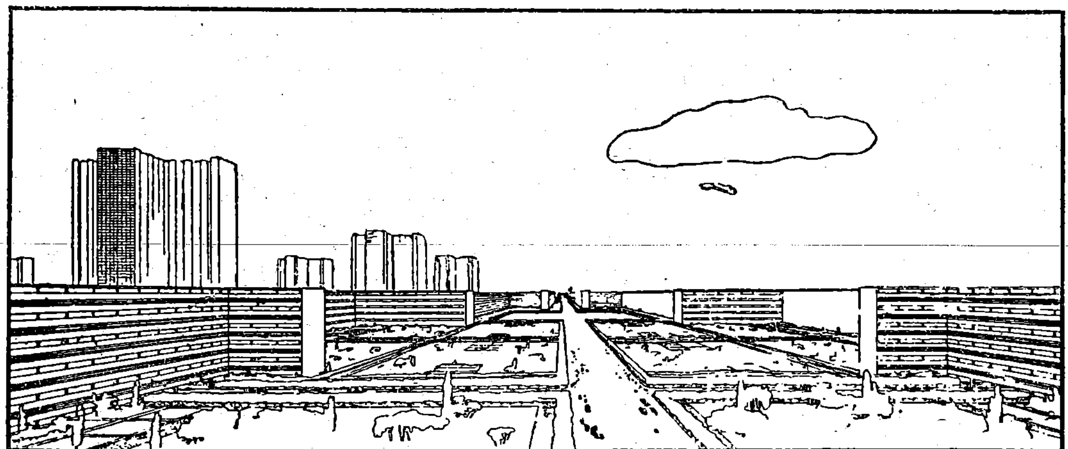
β)) Ἐπίγειος ἐξ ὁδῶν εὐθειῶν διὰ τὴν ἐλαφρὰν κυκλοφορίαν τῶν πεζῶν καὶ τῶν ἰδιωτικῶν ὀχημάτων.

γ) Ἐπίγειον σύστημα αὐτοκινητοδρόμων κατὰ τὰς δύο καθέτους διευθύνσεις τῶν ἀξόνων τῆς πόλεως (Β—Ν καὶ Α—Δ), προοριζόμενον διὰ τὴν ταχεῖαν καὶ ταχυτάτην ἄνευ διακοπῶν κυκλοφορίαν. Προβλέπεται ἐπίσης ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἐναερίου κυκλοφορίας καὶ τῶν εἰδικῶν ὑπὲρ τὸ ἔδαφος χώρων σταθμεύσεων αὐτῆς.

Εὐρύτατοι χῶροι πρασίνου περιβάλλουν κάθε κτίριον.

Ἡ πόλις ὡς θέαμα διατηρεῖ ἑνότητα ρυθμοῦ εἰς τὰ μέρη της ἀλλὰ ποικιλίαν ρυθμοῦ εἰς τὸ σύνολόν της.

Ὁ πίναξ ΧΧ δεικνύει τὴν πιθανήν της φυσιογνωμίαν, μὲ τὸ



ΠΙΝΑΞ ΧΧ.

Ἡ Πόλις τῆς Αὔριον κατὰ τὸν Le Corbusier

σύστημα τῶν οὐρανοξυστῶν εἰς τὸ βάθος, τῶν χαμηλοτέρων πολυκατοικιῶν, ἀκολούθως ὡς ἐπίσης τὸ σύστημα τῶν ὁδῶν καὶ τῶν πρασίνων χώρων.

Διὰ περισσοτέρας πληροφορίας παραπέμπομεν εἰς τὸ σύνολον τῶν ἔργων τοῦ Le Corbusier, καὶ ἰδιαιτέρως εἰς τὸ ἔργον του « L'urbanisme», κοσμούμενον ἀπὸ ἀφθονίαν εἰκόνων τοῦ συνόλου καὶ τῶν λεπτομερειῶν, τῆς ἰδανικῆς κατ' αὐτὸν καὶ τὴν Σχολήν του πόλεως τοῦ Μέλλοντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ IV

ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΥΝΘΕΣΙΝ

Φαίνεται ὅτι ἡ σύγχρονος πολεοδομικὴ ἐξελίσσεται πρὸς ἕνα τύπον ἔργου, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ σύνθεσιν τῶν ἀπόψεων τῆς ἀγγλικῆς καὶ γαλλικῆς σχολῆς.

Πράγματι ἡ ἀγγλικὴ σχολή, ὑποτιμᾷ τὴν ἀντικειμενικὴν ἀναγκαιότητα μιᾶς ὡρισμένης συγκεντρώσεως πληθυσμοῦ πέραν τῶν κάπως αὐθαιρέτων πλαισίων ἐντὸς τῶν ὁποίων τὸν περιορίζει.

Ἤδη δὲ καὶ διὰ πόλιν 50.000 κατοίκων περίπου, τὸ ἀποκλειστικὸν σύστημα τῶν μονοκατοικιῶν, περιβαλλομένων ὑπὸ μεγάλων κήπων, δημιουργεῖ διασπορὰν τοιαύτην τῶν κατοίκων, ἡ ὁποία συνεπάγεται δυσαναλόγους μὲ τὸ εἰδικὸν βάρος τῆς πόλεως, μεταφορικὰς καὶ ἄλλας δυσκολίας.

Ἐὰν δὲ παραδεχθῶμεν ὅτι τὸ μέγεθος τῶν πόλεων, ὁ βαθμὸς συγκεντρώσεως τοῦ πληθυσμοῦ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ κατέλθῃ εἰς τὰ χαμηλὰ ὅρια τὰ ὁποῖα τοῦ τάσσουν αἱ ἀρχαὶ τῆς πόλεως—κήπου, τότε τὸ σύστημα τῆς τελευταίας εἶναι ὁπωσδήποτε ἀνεφάρμοστον. Ἀντιθέτως ἡ ἄποψις τῆς γαλλικῆς σχολῆς, τῆς ἀποσυμφορήσεως δηλαδὴ τοῦ χώρου διὰ τῆς οἰκοδομήσεως εἰς ὕψος, διατηρουμένης καὶ ἐπαυξανομένης μᾶλλον τῆς πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ, φαίνεται νὰ ἀνταποκρίνεται περισσότερον εἰς τὸν ῥυθμὸν τῆς σημερινῆς ζωῆς καὶ τῶν τάσεων ἐξελίξεών της.

Πιθανὸν τὸ μέγεθος τῶν 3.000.000 κατοίκων νὰ εἶναι ὑπερβολικόν.

Πιθανὸν τὸ μέλλον νὰ ἀνήκῃ μᾶλλον εἰς πολλὰς μεγάλας πόλεις ἴσης περίπου δυνάμεως μεταξύ των καὶ ὄχι εἰς πληθώραν πόλεων μία ἐκ τῶν ὁποίων ὑπερβαίνει ἀσυγκρίτως ὅλας τὰς ἄλλας.

Ἡ πλέον ὀρθολογιστικὴ ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς εἰς τὸ μέλλον δικαιολογεῖ ἄλλωστε τοιαύτην πρόβλεψιν.

Ὁπωσδήποτε ὁ τρόπος σκέψεως τῆς γαλλικῆς σχολῆς δὲν φαίνεται νὰ ἔχῃ ἀνάγκην ῥιζικῆς τροποποιήσεως ἀκόμη καὶ πρὸ τοῦ τοιούτου ἐνδεχομένου.

Ἤδη ἡ σχολὴ αὕτη ἔχει συνθέσει εἰς τὴν θεωρίαν της τὴν πλέον θετικὴν συνεισφορὰν τῆς ἀγγλικῆς σχολῆς, τὴν εὐρυτάτην χρησιμοποίησιν τοῦ πρασίνου, τὴν εἰσαγωγὴν τοῦ φυσικοῦ τοπείου εἰς τὰ πλαίσια τῆς πόλεως.

Τροποποιήσεις πρὸς μίαν ἔτι διαλεκτικωτέραν σύνθεσιν, δι' ὅτι γονίμου καὶ ἐπιτυχοῦς προσφέρει ἡ ἐξέλιξις, ὄχι μόνον εἶναι δυναταὶ εἰς τὸ μέλλον ἀλλὰ καὶ μᾶλλον ἀναγκαῖαι.

Ἡ πολεοδομικὴ ἐπιστήμη, σχετικῶς νέα, ἐπετέλεσε τοιαύτας προόδους εἰς τόσον βραχὺ σχετικῶς διάστημα, ὥστε, συντελούσης καὶ τῆς γενικῆς κοινωνικῆς προόδου, αἱ καλύτεραι ἐλπίδες νὰ δικαιολογοῦνται διὰ τὸ μέλλον.

ΤΕΛΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Συστηματική βιβλιογραφία ἔργων ἀναφερομένων εἰς τὴν Πολεοδομικὴν γενικῶς εὑρίσκεται ἀφ' ἑνὸς εἰς τὸ ἐκδιδόμενον ἀπὸ ἔτους Δελτίον τῆς **Federation Internationale pour l'habitation et pour l'amenagement des Villes,** ἑδρευούσης εἰς Βρυξέλλας καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς σχετικὴν ἔκδοσιν τοῦ Πανεπιστημίου **Harvard** εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας.

Ἡ τελευταία αὐτὴ ἐργασία ἀρχίσασα ὑπὸ τῆς Miss **Theodora Kimpall** ἐσυνεχίσθη ὑπὸ τῆς Miss Katherine **Mc Namara** ἡ ὁποία ἐξέδωσε τὸ 1936 ὑπὸ τὸν τίτλον «Bibliography of Planning 1928—1935» τεῦχος ἀναλυτικωτάτης βιβλιογραφίας.

Κατωτέρω παραθέτομεν τοὺς τίτλους τῶν κυριωτέρων γενικῶν περὶ Πολεοδομικῆς ἔργων εἰς τὴν Ἀγγλικήν, Γαλλικήν, Γερμανικὴν καὶ Ἰταλικὴν Γλῶσσαν.

ΕΙΣ ΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗΝ

EBENERER HOWARD : Garden—Cities of to morrow. (Swan Sonnensche and Co London 1913).
NEW TOWNSMEN : New Towns after the war (Dent. London 1918).
G. FORD : Town planning in practice.
G. FORD : City Planning progress in U. S.
R. UNWIN : Town planning in practice 1920.
MAWSON : Civic art.
BARNHAM UND BENETT : Report on the plan of Chicago. (Commercial Club of Chicago).
MULFORD ROBINSON : Town plannig N.Y.
TRIGGS, INIGO : Town planning, past present and future. (Meshuen London 1909).
W. HEGEMANN : City planning 1922—1937 (in three volumes) published by Architectural book publishing Company 112 West 46th Street N.Y. [Ἔργον ἐκ τῶν πληρεστέρων ἐξαιρετικῶς ἀφθόνως καὶ ἐπιτυχῶς εἰκονογραφημένον].

ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΑΛΛΙΚΗΝ

JOYANT : Traité d'Urbanisme 1934.
DANGER : Traité d'Urbanisme 1929.
J. RAYMOND : Precis d'Urbanisme moderne 1934.
LE CORBUSIER : L'Urbanisme.

REY, PIDOUX, 'BARDÉ : La science des plans des villes 1928.
M. POËTE : Introduction à l'urbanisme 1929.
P. LAVEDAN : Histoire de l'Urbanisme 1926.
P. LAVEDAN : La geographie des villes 1936.
LE CORBUSIER : La Ville radieuse (Paris 1936).

Les cours des professeurs M.M. **Prost, Greber, Remaury, Sentenac, de Groër** à l'Institut d'Urbanisme de l'Université de Paris.

ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΝ

CAMILLO SITTE : Der Städtebau (Wien 1909).
STÜBBEN : Der Städtebau (Stuttgart 1924).
SCHULTZE : Der Städtebau.
PFEIFER : Kontrast und Rhytmus im Städtebau.
B. SCHIVAN : Der Städtebau (Berlin 1935).
P. WOLF : Städtebau (Leipzig 1919).
K. BARTES : Wiesbaden—Ausgefuhrte arbeiten und Entwurfen (Berlin).
W. HEGEMANN : **Der Städtebau** (Berlin).
JÜRGENS : Spanische Städte (Hambourg 1925).
GANTNER : Grunformen der europaeischen Stadt (Francfort 1927).

ΕΙΣ ΤΗΝ ΙΤΑΛΙΚΗΝ

C. CHIODI : Problemi di economia urbanistica (Milano 1929):
C. CHIODI : La Città Moderna (Milano 1935).
P. BOTTONI : Urbanistica (Milano 1938).

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Town planning Review (Liverpool).
Bulletin of the Town and the country planning,and Garden-Cities(England)
Amerikan Architect and Architectural Review. (N.Y.)
City Planning. (U.S.)
La Vie Urbaine (Paris).
Der Städtebau (Berlin).
Rivista Municipale (Genova).

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΣ : (ὑπὸ παρασκευὴν)

ΑΘΗΝΑΙ. *Πολεοδομικὴ μελέτη τῆς φυσιογνωμίας τῆς πόλεως ἀπὸ τὴν ἀρχαιότητα μέχρι σήμερον. Σκιαγραφία τοῦ πολεοδομικοῦ της μέλλοντος.*

ΤΥΠΟΙΣ Σ. ΦΩΤΙΑΔΟΥ - ΑΘΗΝΑΙ - ΣΟΛΩΝΟΣ 99, ΤΗΛ. 22 - 869